This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Informazioni su questo libro

Si tratta della copia digitale di un libro che per generazioni è stato conservata negli scaffali di una biblioteca prima di essere digitalizzato da Google nell'ambito del progetto volto a rendere disponibili online i libri di tutto il mondo.

Ha sopravvissuto abbastanza per non essere più protetto dai diritti di copyright e diventare di pubblico dominio. Un libro di pubblico dominio è un libro che non è mai stato protetto dal copyright o i cui termini legali di copyright sono scaduti. La classificazione di un libro come di pubblico dominio può variare da paese a paese. I libri di pubblico dominio sono l'anello di congiunzione con il passato, rappresentano un patrimonio storico, culturale e di conoscenza spesso difficile da scoprire.

Commenti, note e altre annotazioni a margine presenti nel volume originale compariranno in questo file, come testimonianza del lungo viaggio percorso dal libro, dall'editore originale alla biblioteca, per giungere fino a te.

Linee guide per l'utilizzo

Google è orgoglioso di essere il partner delle biblioteche per digitalizzare i materiali di pubblico dominio e renderli universalmente disponibili. I libri di pubblico dominio appartengono al pubblico e noi ne siamo solamente i custodi. Tuttavia questo lavoro è oneroso, pertanto, per poter continuare ad offrire questo servizio abbiamo preso alcune iniziative per impedire l'utilizzo illecito da parte di soggetti commerciali, compresa l'imposizione di restrizioni sull'invio di query automatizzate.

Inoltre ti chiediamo di:

+ *Non fare un uso commerciale di questi file* Abbiamo concepito Google Ricerca Libri per l'uso da parte dei singoli utenti privati e ti chiediamo di utilizzare questi file per uso personale e non a fini commerciali.

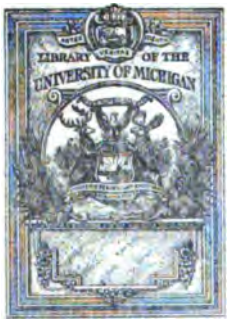
+ *Non inviare query automatizzate* Non inviare a Google query automatizzate di alcun tipo. Se stai effettuando delle ricerche nel campo della traduzione automatica, del riconoscimento ottico dei caratteri (OCR) o in altri campi dove necessiti di utilizzare grandi quantità di testo, ti invitiamo a contattarci. Incoraggiamo l'uso dei materiali di pubblico dominio per questi scopi e potremmo esserti di aiuto.

+ *Conserva la filigrana* La "filigrana" (watermark) di Google che compare in ciascun file è essenziale per informare gli utenti su questo progetto e aiutarli a trovare materiali aggiuntivi tramite Google Ricerca Libri. Non rimuoverla.

+ *Fanne un uso legale* Indipendentemente dall'utilizzo che ne farai, ricordati che è tua responsabilità accertati di farne un uso legale. Non dare per scontato che, poiché un libro è di pubblico dominio per gli utenti degli Stati Uniti, sia di pubblico dominio anche per gli utenti di altri paesi. I criteri che stabiliscono se un libro è protetto da copyright variano da Paese a Paese e non possiamo offrire indicazioni se un determinato uso del libro è consentito. Non dare per scontato che poiché un libro compare in Google Ricerca Libri ciò significhi che può essere utilizzato in qualsiasi modo e in qualsiasi Paese del mondo. Le sanzioni per le violazioni del copyright possono essere molto severe.

Informazioni su Google Ricerca Libri

La missione di Google è organizzare le informazioni a livello mondiale e renderle universalmente accessibili e fruibili. Google Ricerca Libri aiuta i lettori a scoprire i libri di tutto il mondo e consente ad autori ed editori di raggiungere un pubblico più ampio. Puoi effettuare una ricerca sul Web nell'intero testo di questo libro da `http://books.google.com`



FROM THE LIBRARY OF
Professor Karl Heinrich Rau
OF THE UNIVERSITY OF HEIDELBERG

PRESENTED TO THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
BY
Mr. Philo Parsons
OF DETROIT
1871

115-24

GIORNALE AGRARIO TOSCANO

PARSONS LIBRARY University of MICHIGAN

COMPILATO DAI SIGG.

RAFFAELE LAMBRUSCHINI
LAPO DE RICCI
COSIMO RIDOLFI

ED ALTRI PROPRIETARI AMICI DELLA CAMPAGNA
E DELLE SCIENZE ECONOMICHE.

VOLUME II.

FIRENZE
AL GABINETTO SCIENTIFICO E LETTERARIO
DI G. P. VIEUSSEUX
EDITORE.

TIPOGRAFIA
DI LUIGI PEZZATI
1828.

LUNARIO

FIORENTINO

PER L'ANNO BISESTILE

1828.

APPARTENENZE DELL' ANNO

Aureo Numero 5.—Epatta XIV.—Ciclo Solare 17.—Indizione Romana 1.—Lettera Domenicale F. E.—Lettera del Martirologio p. minuscolo.

FESTE MOBILI

La Settuagesima, 3 Febbraio.—Le Ceneri, 20 Febbraio—La Pasqua di Resurrezione, 6 Aprile.—Le Rogazioni, 12, 13, 14 Maggio.—L'Ascensione, 15 Maggio.—La Pentecoste, 25 Maggio.—La SS. Trinità, 1 Giugno.—Il Corpus Domini, 5 Giugno.—Le Domeniche dopo la Pentecoste sono 26. — La Domenica I. dell'Avvento, 30 Novembre.

QUATTRO TEMPORA

Febbraio 27, 29 e 1 Marzo.—Maggio 28, 30, 31.—Settembre 17, 19, 20.—Dicembre 17, 19, 20.

INGRESSO DEL SOLE NEI PUNTI CARDINALI

Equinozio di Primavera, 20 Marzo, ore 3 e minuti 32 da sera.

Solstizio di Estate, 21 Giugno, ore 0. minuti 53 da sera.

Equinozio d'Autunno, 22 Settembre, ore 3 e minuti 5 da mattina.

Solstizio d'Inverno, 21 Dicembre, ore 8 minuti 7 da sera.

DELL' ECCLISSI

Accaderanno in quest' anno due Ecclissi di Sole, la prima il 13 Aprile, avrà il suo principio a ore 9 minuti 24 da mattina; la massima oscurazione a ore 9 minuti 49; il fine a ore 10 minuti 13; la quantità dei digiti 31. La seconda invisibile all' Europa accaderà il dì 8 Ottobre.

In quest' anno non ha luogo alcuna Ecclisse di Luna.

GENNAIO

			LUNAZIONI
✠	1 Mar.	*Circ. di N. S. G. C. gala.*	
	2 Mer.	s. Maccario ab.	*L. P.* o. 6 *m.* 41
	3 Gio.	s. Antero p. e m.	*da mattina.*
	4 Ven.	s. Cristina Menab.	
	5 Sab.	s. Telesforo p.	
✠	6 Dom.	*Epif. del Sig.*	
	7 Lun.	s. Andrea Corsini.	
	8 Mar.	s. Massimo v.	
	9 Mer.	s Marcellino v.	
	10 Gio.	s. Tecla vergine	*U. Q.* o. 8. *m.* 2
	11 Ven.	s. Igino p. e m.	*da mattina.*
	12 Sab.	b. Angiolo Bonsi.	
✠	13 Dom.	*Perdono a S. Giov.*	
	14 Lun.	s Ilario v.	
	15 Mar.	s. Mauro ab.	
	16 Mer	s. Marcello.	
	17 Gio.	s. Antonio ab.	*L. N.* o. 1 *m.* 11
	18 Ven.	Cattedra di s. Pietro.	*da mattina.*
	19 Sab.	s. Canuto re.	
✠	20 Dom.	*SS. Nome di Gesù.*	
		ss. Fab. e Seb. mm.	
	21 Lun.	s. Agnese v. e m.	
	22 Mar.	ss. Vinc. e Anast. mm.	
	23 Mer.	*Sposalizio di M. V.*	*P. Q.* o. 9 *m.* 30
	24 Gio.	s. Timoteo v.	*da sera.*
	25 Ven.	Convers. di s. Paolo.	
	26 Sab.	Trasl. di s. Zanobi.	
✠	27 Dom.	s. Gio. Grisostomo.	
	28 Lun.	s Agnese la 2.ª volta.	
	29 Mar.	s. Francesco di Sales.	
	30 Mer.	s. Martino v. e m.	
	31 Gio.	s. Pietro Nolasco.	

LEVARE DEL SOLE	AVE MARIA DELL' AURORA
XI. *ore* 7 *e* 2 *q.*—XXVII. *ore* 7 *e un q.*	XI. *ore* 5 *e* 3 *q.*—XXVII. *ore* 5 *e* 2 *q.*
TRAMONTARE DEL SOLE	AVE MARIA DELLA SERA
XI. *ore* 4 *e* 2 *q.* —XXVII. *ore* 4 *e* 3 *q.*	XX. *ore* 5 *e un q.*

FEBBRAIO

			LUNAZIONI
	1 Ven.	s. Verdiana v.	*P. L.* o. 1 *m.* 49
✠	2 Sab.	*Purif. di M. V.*	*da mattina.*
✠	3 Dom.	*Sett.* s. Biagio v. e m.	
	4 Lun.	s. Eutichio v.	
	5 Mar.	s. Agata v. e m.	
	6 Mer.	s. Dorotea v. e m.	
	7 Gio.	s. Romualdo ab.	
	8 Ven.	s. Pietro Igneo.	*U. Q.* o. 8. *m.* 40
	9 Sab.	s. Appollonia v. e m.	*da sera.*
✠	10 Dom.	*Sess.* s. Scolast. ver.	
	11 Lun.	I 7. BB. Fondatori.	
	12 Mar.	s. Gaudenzio m.	
	13 Mer.	s. Cater. de' Ricci.	
	14 Gio.	s. Valentino prete.	
		Berlingaccio.	
	15 Ven.	s. Faustino mart.	*N. L.* o. 11 *m.* 30
	16 Sab.	s. Giuliana v. e m.	*da mattina.*
✠	17 Dom.	*Quinq.* b. Ales. Falc. c.	
†	18 Lun.	s. Simeone v. e m.	
†	19 Mar.	s. Gabino prete.	
	20 Mer.	s. Leone v.	
		Le Ceneri.	
	21 Gio.	s. Maurizio m.	
	22 Ven.	Cattedra di s. Pietro.	*P. Q.* o. 3 *m.* 23
		s. Margh. da Cort.	*da sera.*
	23 Sab.	s. Romana v. *Vig.*	
✠	24 Dom.	I. *di Qu.* s. Modesto.	
*	25 Lun.	*s. Mattia Apost.*	
	26 Mar.	s. Felice III. papa.	
	27 Mer.	s. Andrea v. f. *Q. T.*	
	28 Gio.	s. Faustino v	
	29 Ven.	s. Romano ab. *Q. T.*	

LEVARE DEL SOLE
VIII. *ore* 7—XVIII. *ore* 6 *e* 3 *q.*
XXVIII. *ore* 6 *e* 2 *q.*

TRAMONTARE DEL SOLE
VIII. *ore* 5—XVIII. *ore* 5 *e un q.*
XXVIII *ore* 5 *e* 2 *q.*

AVE MARIA DELL' AURORA
VIII. *ore* 5 *e un q.*—XVIII. *ore* 5
XXVIII. *ore* 4 *e* 3 *q.*

AVE MARIA DELLA SERA
II. *ore* 5 *e* 2 *q.*—XIII. *ore* 5 *e* 3 *q.*
XXIII. *ore* 6.

MARZO

			LUNAZIONI
	1 Sab.	s. Leone papa. *Q. T.*	*P. L.* o. 7 *m.* 38
✠	2 Dom.	II. s. Simplicio p.	*da sera.*
	3 Lun.	s. Cunegunda Imp.	
	4 Mar.	s. Casimirro Re.	
	5 Mer.	s. Adriano m.	
	6 Gio.	s. Cirillo Carm.	
	7 Ven.	s. Tommaso d'Aq.	
	8 Sab.	s. Giovanni di Dio.	
✠	9 Dom.	III. s. Francesca Rom.	*U. Q.* o. 6 *m.* 3
	10 Lun.	ss. 40. Martiri.	*da mattina.*
	11 Mar.	s. Candido m.	
	12 Mer.	s. Gregorio vesc.	
	13 Gio.	s. Sabino m.	
	14 Ven	*M. V. del Soccorso*	
	15 Sab.	s. Longino m.	*N. L.* o. 10. *m.* 24
✠	16 Dom.	IV. s. Torello c.	*da sera.*
	17 Lun.	s. Patrizio v.	
	18 Mar.	s. Gabbriello Arc.	
✠	19 Mer.	*s. Gius. Sp. di M. V.*	
	20 Gio.	b. Am. S. e b. Ip. G. F.	
	21 Ven.	s. Benedetto ab.	
	22 Sab.	s Paolo v.	
✠	23 Dom.	*di Pass.* s. Teod. pr.	*P. Q.* o. 10 *m.* 47
	24 Lun.	b. Ber. F. dei C. di B. N.	*da mattina.*
✠	25 Mar.	*Annunz. di M. V.*	
	26 Mer.	Ded. della Metr. Fior.	
	27 Gio.	s. Giovanni Eremita.	
	28 Ven.	s. Sisto III. papa.	
	29 Sab.	s. Guglielmo v.	
✠	30 Dom.	*delle Pal.* s. Quir. m.	
	31 Lun.	s. Amos profeta.	*P. L.* o. 11 *m.* 4 *da mattina.*

LEVARE DEL SOLE
X. *ore* 6 *e un q.*—XX *ore* 6
XXX. *ore* 5 *e* 3 *q.*

TRAMONTARE DEL SOLE
X. *ore* 5 *e* 3 *q.*—XX. *ore* 6
XXX. *ore* 6 *e un q.*

AVE MARIA DELL' AURORA
X *ore* 4 *e* 2 *q.*—XX. *ore* 4 *e un q.*
XXX. *ore* 4.

AVE MARIA DELLA SERA
V. *ore* 6 *e un q.*—XV. *ore* 6 *e* 2 *q.*
XXV. *ore* 6 *e* 3 *q.*

APRILE

			LUNAZIONI
	1 Mar.	Stimate di s. Cat.	
†	2 Mer.	*S.* s. Franc. di Paola.	
†	3 Gio.	*S.* Pancrazio v.	
†	4 Ven.	*S.* s. Isidoro v.	
†	5 Sab.	*S.* s. Vincenzio Ferr.	
✠	6 Dom.	*Pasqua di Resur.* gal.	
*	7 Lun.	s Epifanio v.	*U. Q.* o. o. *m.* 52
*	8 Mar.	s. Dionisio v.	*da sera.*
	9 Mer.	s. Procopio m.	
	10 Gio.	s. Ezechielle profeta.	
	11 Ven.	s. Leone magno p.	
	12 Sab.	s. Zenone v. e m.	
✠	13 Dom.	*in Alb.* s. Ermeneg. m.	
	14 Lun.	ss. Tiburzio ec mm.	*N. L.* o. 10 *m.* 3
	15 Mar.	ss. Basilissa ec. mm.	*da mattina.*
	16 Mer.	b. Giovacchino c.	
	17 Gio.	s. Aniceto p. e m.	
	18 Ven.	b. Amideo Amidei c.	
	19 Sab.	s. Crescenzio Fior.	
✠	20 Dom.	II. s. Agnese di M. P.	
	21 Lun.	s. Anselmo v.	
	22 Mar.	ss. Sotero ec. mm.	*P. Q.* o. 6 *m.* 3
	23 Mer.	s. Giorgio m.	*da mattina.*
	24 Gio.	s. Fedele da Sigmar.	
	25 Ven.	s. Marco Evang.	
	26 Sab.	*Ap. della M. del B. C.*	
✠	27 Dom.	III. *Patr. di s. Gius.* s. Tertulliano v.	
	28 Lun.	s. Vitale m.	
	29 Mar.	s. Pier Martire.	*P. L.* o. 11 *m.* 30
	30 Mer.	s. Caterina da Siena.	*da sera.*

LEVARE DEL SOLE
IX. *ore* 5 *e* 2 *q.*—XX. *ore* 5 *e un q.*
XXX. *ore* 5

TRAMONTARE DEL SOLE
IX. *ore* 6 *e* 2 *q.*—XX. *ore* 6 *e* 3 *q.*
XXX. *ore* 7.

AVE MARIA DELL' AURORA
IX. *ore* 3 *e* 3 *q.*—XX. *ore* 3 *e* 2 *q.*
XXX. *ore* 3 *e un q.*

AVE MARIA DELLA SERA
IV. *ore* 7—XIV. *ore* 7 *e un q.*
XXV. *ore* 7 *e* 2 *q.*

MAGGIO

			LUNAZIONI
*	1 Gio.	*ss. Jacop. e Fil. Ap.*	
	2 Ven.	s. Antonino Ar. di Fir.	
*	3 Sab.	*Inven. della S. Croce.*	
✠	4 Dom.	IV. s. Monaca vedova.	
	5 Lun.	s. Pio papa.	
	6 Mar.	s. Gio. ante P. Lat.	*U. Q.* o. 6 *m.* 18
	7 Mer.	s. Stanislao v.	*da sera.*
	8 Gio.	App. di S. Mich. Arc.	
	9 Ven.	s. Gregorio Nazian.	
	10 Sab.	b. Niccolò Alberg.	
✠	11 Dom.	V. b. Giov. da Vespin.	
	12 Lun.	s. Pancrazio m. *Rog.*	
	13 Mar.	s. Anastasio m. *Rog.*	*N. L.* o. 10 *m.* 36
	14 Mer.	s. Bonifazio m. *Rog.*	*da sera.*
✠	15 Gio.	*Ascensione del Sig.*	
	16 Ven.	s. Gio. Nepomuceno.	
	17 Sab.	s. Pasquale Baylon.	
✠	18 Dom.	VI. s. Venanzio m.	
	19 Lun	b. Umiliana de'Cerchi.	
	20 Mar.	s. Bernard. da Siena.	
	21 Mer.	s. Valerio v. e m.	*P. Q.* o. 10 *m.* 56
	22 Gio.	s. Umiltà ved.	*da sera.*
	23 Ven.	s Desiderio vescovo.	
	24 Sab.	s. Robustino m. *Vig.*	
✠	25 Dom.	*La Pentecoste.* s. Zan., e s. M. Madd.	
*	26 Lun.	s. Filippo Neri.	
*	27 Mar.	s. Giovanni p. e m.	
	28 Mer.	b. M. Bart. Bagn. *Q. T.*	
	29 Gio.	s. Massimo v.	*P. L.* o. 9 *m.* 2
	30 Ven.	s Ferdinando re. *Q. T.*	*da mattina.*
	31 Sab.	s. Petronilla v. *Q. T.*	

LEVARE DEL SOLE	AVE MARIA DELL' AURORA
XIII. *ore* 4 *e* 3 *q.*—XXX. *ore* 4 *e* 2 *q.*	XIII. *ore* 3—XXX. *ore* 2 *e* 3 *q.*
TRAMONTARE DEL SOLE	AVE MARIA DELLA SERA
XIII. *ore* 7 *e* un *q.*—XXX. *ore* 7 *e* 2 *q.*	VI. *ore* 7 *e* 3 *q.*—XXI. *ore* 8.

GIUGNO

			LUNAZIONI
✠	1 Dom.	*SS. Trinità.*	
	2 Lun.	s. Marcellino p.	
	3 Mar.	s. Pergentino m.	
	4 Mer.	s. Francesco Caracciol.	*U. Q.* o. 11 *m.* 48
✠	5 Gio.	*Corpus Domini.*	*da sera.*
	6 Ven.	s. Norberto vesc.	
	7 Sab.	s. Paolo v. e m.	
✠	8 Dom.	II. s. Massimo v.	
	9 Lun.	ss. Primo ec. mm.	
	10 Mar.	s. Margher. Reg. ved.	
	11 Mer.	s. Barnaba Apost.	
	12 Gio.	s. Gio. da s. Fac.	*N. L.* o. 11 *m.* 58
	13 Ven.	s. Antonio da Pad.	*da mattina.*
	14 Sab.	s. Basilio Magno.	
✠	15 Dom.	III. ss. Vito e Modesto.	
	16 Lun.	s. Pelagio v.	
	17 Mar.	s. Ranieri c.	
	18 Mer.	s. Marco m.	
	19 Gio.	s. Giuliana Falcon.	
	20 Ven.	s. Silverio papa.	*P. Q.* o. 3 *m.* 37
	21 Sab.	s. Luigi Gonz. *Vig. in F.*	*da sera.*
✠	22 Dom.	IV. s. Paolino v.	
	23 Lun.	s. Zenone m. *V. f. di F.*	
✠	24 Mar.	*Nat. di S. G. B. Prot. di Firenze.* gala.	
	25 Mer.	s. Guglielmo ab.	
	26 Gio.	ss. Gio. e Paolo mm.	
	27 Ven.	s. Ladislao Re.	*P. L.* o. 4 *m.* 28
	28 Sab.	s. Leone papa. *Vig.*	*da sera.*
✠	29 Dom.	V. *ss. Piet. e Paol. Ap.*	
	30 Lun.	Commem. di s. Paolo.	

LEVARE DEL SOLE
XIV. *ore* 4 *e* 1 *q. e m.*
TRAMONTARE DEL SOLE
XIV. *ore* 7 *e* 2. *q. e m.*

AVE MARIA DELL' AURORA
XIV. *ore* 2 *e* 2 *q.*
AVE MARIA DELLA SERA
continua a ore 8.

LUGLIO

			LUNAZIONI
	1 Mar.	s. Marziale m.	
	2 Mer.	*Visitazione di M. V.*	
	3 Gio.	s. Ireneo m.	
	4 Ven.	s. Ulderigo v.	*U. Q.* o. 6 *m.* 46
	5 Sab.	s. Domizio m.	*da mattina.*
✠	6 Dom.	VI. s. Romolo v.	
	7 Lun.	b. Michele de s. Trinit.	
	8 Mar.	s. Elisabetta reg.	
	9 Mer.	s. Cirillo v. e m.	
	10 Gio.	I 7. Fratelli martiri.	
	11 Ven.	s. Pio papa e m.	
	12 Sab.	s. Gio. Gualberto ab.	*N. L.* o. 2 *m.* 45
✠	13 Dom.	VII. s. Anacleto p.	*da mattina.*
	14 Lun.	s. Bonaventura card.	
	15 Mar.	s. Cammillo de Lellis.	
	16 Mer.	*M. V. del Carmine.*	
	17 Gio.	s. Alessio conf.	
	18 Ven.	s. Sinforosa m.	
	19 Sab.	s. Vincenzio de Paoli.	
✠	20 Dom.	VIII. s. Margh. v. e m.	*P. Q.* o. 4 *m.* 48
	21 Lun.	s. Elia Profeta.	*da mattina.*
	22 Mar.	s. M. Madd. penit.	
	23 Mer.	s. Apollinare v.	
	24 Gio.	s. Cristina v. e m. *Vig.*	
*	25 Ven.	*s. Jacopo Apostolo.*	
*	26 Sab.	*s. Anna M. di M. V.*	*P. L.* o. 11 *m.* 6
		Nome di S. A. I. e R. Nostra Sig.	*da sera.*
✠	27 Dom.	IX. s. Pantaleone m.	
	28 Lun.	s. Vittorio papa e m.	
	29 Mar.	s. Marta v.	
	30 Mer.	ss. Abdon et Senn. mm.	
	31 Gio.	s. Ignazio di Lojola.	

LEVARE DEL SOLE	AVE MARIA DELL' AURORA
XIII. *ore* 4 *e* 2 *q.*—XXX. *ore* 4 *e* 3 *q.*	XIII. *ore* 2 *e* 3 *q.*—XXX. *ore* 3.
TRAMONTARE DEL SOLE	AVE MARIA DELLA SERA
XIII. *ore* 7 *e* 2 *q.* — XXX. *ore* 7 *e un q.*	XXII. *ore* 7 *e* 3 *q.*

AGOSTO

			LUNAZIONI
	1 Ven.	s Pietro in Vinc.	
	2 Sab.	*Perdono d'Assisi.*	*U. Q.* o. 4 *m.* 24
✠	3 Dom.	X. In. del Corp. di s. St.	*da sera.*
	4 Lun.	s. Domenico c	
	5 Mar.	*s. Maria della Neve.*	
	6 Mer.	*Transf. del Signore.*	
	7 Gio.	ss. Gaetano, e Donato.	
	8 Ven.	ss. Ciriaco e c. mm.	
	9 Sab.	s. Romano m. *Vig.*	
✠	10 Dom.	XI. *s. Lorenzo Mart.*	*N. L.* o. 5 *m.* 28
	11 Lun.	s. Tiburzio m.	*da sera.*
	12 Mar.	s. Chiara v.	
	13 Mer.	sb. Ipp. e Cass. mm.	
	14 Gio.	s. Eusebio c. *Vig.*	
✠	15 Ven.	*Assunzione di M. V.*	
	16 Sab.	s. Rocco conf.	
✠	17 Dom.	XII. s Giovacchino c.	
	18 Lun.	s. Mamante m.	*P. Q.* o. 3 *m.* 32
	19 Mar.	s. Lodovico v. e m.	*da sera.*
	20 Mer.	s. Bernardo ab.	
	21 Gio.	b. Bernardo Tol.	
	22 Ven.	s. Timoteo m.	
	23 Sab.	s. Filippo Benizi. *Vig.*	
✠	24 Dom.	XIII. *s. Bartol. Ap.*	
	25 Lun.	s. Luigi Re.	*P. L.* o. 6 *m.* 14
	26 Mar.	s. Zefirino papa	*da mattina.*
	27 Mer.	s. Giuseppe Calasanzio.	
	28 Gio.	s. Agostino vesc.	
	29 Ven.	Decollaz. di S. G. B.	
	30 Sab.	s. Rosa di Lima.	
✠	31 Dom.	XIV. *M. V della Cons.*	

LEVARE DEL SOLE
XII. *ore* 5—XXIII. *ore* 5 *e un q.*
TRAMONTARE DEL SOLE
XII. *ore* 7—XXIII. *ore* 6 *e* 3 *q.*

AVE MARIA DELL' AURORA
XII. *ore* 3 *e un q.*—XXIII. *ore* 3 *e* 2 *q.*
AVE MARIA DELLA SERA
V. *ore* 7 *e* 2 *q.*—XVIII. *ore* 7 *e un q.*
XXVIII. *ore* 7.

SETTEMBRE

			LUNAZIONI
	1 Lun.	s. Egidio abate.	*U. Q.* o. 5 *m.* 23
	2 Mar.	s. Stefano re di Ungh.	*da mattina.*
	3 Mer.	s. Eufemia v.	
	4 Gio.	s. Rosa di Viterbo.	
	5 Ven.	s. Lorenzo Giustin.	
	6 Sab.	s. Eleuterio abate.	
✠	7 Dom.	XV. s. Regina v.	
✠	8 Lun.	*Natività di Maria V.*	
	9 Mar.	s. Giorgio martire.	*N. L.* o. 9 *m.* 18
	10 Mer.	s. Niccola da Tolentino.	*da mattina.*
	11 Gio.	ss. Proto e c. mm.	
	12 Ven.	b. Gius. Alb. c.	
	13 Sab.	s. Eugenia v.	
✠	14 Dom.	XVI. *Esal. della S. C.* ss. *Nome di Maria.*	
	15 Lun.	s. Nicomede m.	
	16 Mar.	s. Cornelio martire.	
	17 Mer.	Stim. di S.Fran. *Q.T.*	*P. Q.* o. o. *m.* 12
	18 Gio.	s. Giuseppe da Cop.	*da mattina.*
	19 Ven.	s. Gennaro v. *Q. T.*	
	20 Sab.	s Eust. m. *Q. T. Vig.*	
✠	21 Dom.	XVII. *D. di M.s. Mat. A.*	
	22 Lun.	b. Maria de Cervellion.	
	23 Mar.	s. Lino papa e m.	*P. L.* o. 2 *m.* 58
	24 Mer.	s. M. della Merc.	*da sera.*
	25 Gio.	s. Tomm. da Vill.	
	26 Ven.	s. Cipriano m.	
	27 Sab.	ss. Cosimo e Dam. mm.	
✠	28 Dom.	XVIII. s. Vinceslao m.	
*	29 Lun.	*Dedic. di s. Mich. Arc.*	
	30 Mar.	s. Girolamo Dottore.	*U. Q.* o. 9 *m.* 52 *da sera.*

LEVARE DEL SOLE	AVE MARIA DELL' AURORA
III. *ore* 5 *e* 2 *q.* XIII. *ore* 5 *e* 3 *q.* XXIII. *ore* 6.	III. *ore* 3 *e* 3 *q.*—XIII. *ore* 4 XXIII. *ore* 4 *e un q.*
TRAMONTARE DEL SOLE	AVE MARIA DELLA SERA
III. *ore* 6 2 *q.*—XIII. *ore* 6 *e un q.* XXIII. *ore* 6.	VII. *ore* 6 *e* 3 *q.*—XVIII. *ore* 6 *e* 2 *q.* XXVIII. *ore* 6 *e un q.*

OTTOBRE

			LUNAZIONI
	1 Mer.	s. Remigi ov.	
	2 Gio.	ss. Angeli Custodi.	
	3 Ven.	s. Candido m.	
		Nascita di S. A. I e R. Nostro Sig.	
	4 Sab.	s. Francesco d'Assisi.	
✠	5 Dom.	XIX. *ss. Rosario.*	
	6 Lun,	s. Brunone c.	
	7 Mar.	s. Giustina m.	
	8 Mer.	s. Reparata v.	
	9 Gio.	s. Dionisio m.	*N. L.* o. 1 *m.* 3
	10 Ven.	s. Francesco Borgia c.	*da mattina.*
	11 Sab.	s. Germano v.	
✠	12 Dom.	XX. *Matern. di M. V.*	
	13 Lun.	s. Serafino da Monte G.	
	14 Mar.	s. Callisto papa.	
	15 Mer.	s. Teresa verg.	
	16 Gio.	s. Gallo ab.	*P. Q.* o. 7 *m.* 32
	17 Ven.	s. Eduvige ved. reg.	*da mattina.*
	18 Sab.	s. Luca Evang.	
✠	19 Dom.	XXI. *Purità di M. V.*	
	20 Lun.	s. Massimo m.	
	21 Mar.	ss. Orsola e c. mm.	
	22 Mer.	s. Donato v.	
	23 Gio.	s. Severino v.	*P. L.* o. 1 *m.* 58
	24 Ven.	s. Raffaello Arcang.	*da mattina.*
	25 Sab.	ss Crespino e Cres. mm.	
✠	26 Dom.	XXII. Trasl. di s. And. C.	
	27 Lun.	ss. Cresci e c. mm. *Vig.*	
*	28 Mar.	*ss. Sim. e Giuda Ap.*	
	29 Mer.	s. Narciso v.	
	30 Gio.	s. Serapione ves.	*U. Q.* o. 5 *m.* 23
	31 Ven.	b. Tomm. Bell. *Vig.*	*da sera.*

LEVARE DEL SOLE
III. *ore* 6 *e un q.*—XIII. *ore* 6 *e* 2 *q.*
XXIII. *ore* 6 *e* 3 *q.*

TRAMONTARE DEL SOLE
III. *ore* 5 *e* 3 *q.*—XIII. *ore* 5 *e* 2 *q.*
XXIII. *ore* 5 *e un q.*

AVE MARIA DELL' AURORA
III. *ore* 4 *e* 2 *q.*—XIII. *ore* 4 *e* 3 *q.*
XXIII. *ore* 5.

AVE MARIA DELLA SERA
VIII. *ore* 6—XVIII. *ore* 5 *e* 3 *q.*
XXVIII. *ore* 5 *e* 2 *q.*

NOVEMBRE

			LUNAZIONI
✠	1 Sab.	*Tutti i Santi.*	
✠	2 Dom.	XXIII. s. Vittorino.	
	3 Lun.	*Comm. dei Fedeli Def.*	
	4 Mar.	s. Carlo Borromeo.	
	5 Mer.	s. Zaccaria profeta.	
	6 Gio.	s. Leonardo c.	
	7 Ven.	s. Ercolano v.	*N. L.* o. 3 *m.* 49
	8 Sab.	ss. 4 Coronati mm.	*da sera.*
✠	9 Dom.	XXIV. s. Teodoro m.	
	10 Lun.	s. Andrea Avellino.	
	11 Mar.	s Martino vesc.	
	12 Mer.	s. Martino papa.	
	13 Gio.	ss Uomobono e Didaco.	
	14 Ven.	s. Clemente e c. m.	*P. Q.* o. 2 *m.* 34
	15 Sab.	s. Leopoldo c.	*da sera.*
		Nome di S. A. I. e R. Nostro Sig.re	
		Nascita di S. A. I. e R. Nostra Sig.	
✠	16 Dom.	XXV. *Patr. di M. V.*	
	17 Lun.	s. Eugenio c.	
	18 Mar.	s. Frediano vescovo.	
	19 Mer.	s. Elisabetta reg.	
	20 Gio.	s. Felice de Valois.	
	21 Ven.	*Present. di M. V.*	*P. L.* o. 3 *m.* 25
	22 Sab.	s. Cecilia v. e m.	*da sera.*
✠	23 Dom.	XXVI. s. Clemente p.	
	24 Lun.	s. Giovanni della Croce.	
	25 Mar	s. Caterina v. e m.	
	26 Mer.	s. Pietro Alessan.	
	27 Gio.	s. Massimo v.	
	28 Ven.	s. Gregorio III. papa.	
	29 Sab.	s. Saturnino m. *Vig.*	*U. Q.* o. 2 *m.* 29
✠	30 Dom.	I. *dell'Av. s. Andrea A.*	*da sera.*

LEVARE DEL SOLE	AVE MARIA DELL' AURORA
II. *ore* 7—XV. *ore* 7 *e un q.*	II. *ore* 5 *e un q.*—XV. *ore* 5 *e* 2 *q.*
TRAMONTARE DEL SOLE	AVE MARIA DELLA SERA
II. *ore* 5—XV. *ore* 4 *e* 3 *q.*	VIII. *ore* 5 *e un q.*—XXII. *ore* 5.

DICEMBRE

			LUNAZIONI
	1 Lun.	s. Ansano v.	
	2 Mar.	b. Lodovico Cap.	
	3 Mer.	s. Francesco Xaverio.	
	4 Gio.	s. Barbera v. e m.	
	5 Ven.	s. Sabba ab.	
	6 Sab.	s. Niccolò v. *Vig. in F.*	
✠	7 Dom.	II s. Ambrogio vesc.	*N. L.* o. 5 *m.* o.
✠	8 Lun.	*Concezione di M. V.*	*da mattina.*
	9 Mar.	s. Procolo v.	
	10 Mer.	Trasl. della S. Casa.	
	11 Gio.	s. Damaso papa.	
	12 Ven.	Inv. del Corpo di s. Fr.	
	13 Sab.	s. Lucia v. e m.	*P. Q.* o. 10 *m.* 24
✠	14 Dom.	III. s. Spiridione vesc.	*da sera.*
	15 Lun.	s. Ireneo m.	
	16 Mar.	s Eusebio v. e m.	
	17 Mer.	s. Lazzaro v. *Q. T.*	
	18 Gio.	*Espettaz. del Parto.*	
	19 Ven.	s. Fausta m. *Q. T.*	
	20 Sab.	s. Giulio m. *Q. T. e Vig.*	
✠	21 Dom.	IV. *s. Tommaso Ap.*	*P. L.* o. 7 *m.* 14
	22 Lun.	s. Demetrio m.	*da mattina.*
	23 Mar.	s. Vittoria v. e m.	
	24 Mer.	s. Gregorio papa. *Vig.*	
✠	25 Gio.	*Natività del Signore.*	
*	26 Ven.	*s. Stefano Protomart.*	
*	27 Sab.	*s. Gio. Ap. ed Evang.*	
✠	28 Dom.	*ss. Innocenti mm.*	
	29 Lun.	s. Tommaso arciv.	*U. Q.* o. 11 *m.* 26
	30 Mar.	s. Firenze v.	*da mattina.*
*	31 Mer.	*s. Silvestro papa.*	

LEVARE DEL SOLE
I. *ore* 7 *e* 2 *q.*—XV. *ore* 7 2 *q. e m.*
TRAMONTARE DEL SOLE
I. *ore* 4 *e* 2 *q.*—XV. *ore* 4 1 *q. e m.*

AVE MARIA DELL' AURORA
II. *ore* 5 *e* 3 *q.*
AVE MARIA DELLA SERA
continua a ore 5.

FIERE CHE SI FANNO IN TOSCANA, *avvertendo, che cadendo nei giorni indicati Festa di precetto, si fanno i giorni o avanti, o dopo, a forma degli avvisi che sogliono mandarsi.*

GENNAIO

Il primo lunedì: a Gajole—Badia di Coltibuono.
Il dì 17. a Torrita—Castel del Piano—Buonconvento.
Dopo S. Antonio: a S. Antonio del Bosco.
Il dì 20, *ed ogni primo mercoledì del mese*: a Castel del Piano.

FEBBRAIO

Il dì 4. a Caldana—Asciano.
L' ultimo lunedì: a San Sepolcro—Ponte a Poppi.
23: a Castellina in Chianti.

MARZO

26: Al Borgo a Buggiano—Firenze—Poggibonsi.

APRILE

Il terzo lunedì: a Pieve S. Stefano.
L' ottava di Pasqua: a Pisa.
25: a Certaldo.
26: a Asciano.
30: a Montepulciano—Pienza.

MAGGIO

Il Lunedì dopo la 1.ª *domenica*: a S. Giovanni in Val d'Arno.
Il secondo martedì: a Torrita.

1: a Monte Pulciano—Chiusdino.

1 e 2: a Monteron Griffoli.

3 e 4: a Lucignano.

4: a S. Fiora.

8: a Castiglion fiorentino—Arezzo.

9: a Pienza.

Dopo lo Spirito Santo: a Volterra—alla Vernia.

Dopo l' Ascensione: a Cortona.

Il lunedì dopo l'Ascensione: a Colle.

I 3 giorni susseguenti alla domenica dopo l' Ascensione: a Torrita, nelle Chiane d'Arezzo.

Il lunedi dopo la 2.ª domenica: a Coltibuono—Trequanda.

Il dì 20: a Asinalunga.

22: a Monte Rotondo, per 3 giorni.

26: a Civitella.

Il lunedi dopo la Pentecoste : a Castelnuovo Berardenga—Chiusi.

Il martedì dopo la Pentecoste : a Chianciano.

Il dì 29: a Poggibonsi—Monte S. Savino.

31: a Murlo.

GIUGNO

Il dì 1: a Marciano.

Il primo lunedì: a S. Giustino.

Il primo mercoledì : a Bettolle.

5: a Siena, per due giorni—Paganico—Gerfalco.

6: a Bettolle.

9 e 10: alla Pieve S. Stefano.

10: a Montalcino, per due giorni.

11 e 12: a Asciano.

13: a Castrocaro—Montorio—Arcidosso.

17: a Terranuova.

Il secondo mart. merc. e giovedì: a Samminiato.

Il terzo martedì : a Radicofani—Pieve a Presciano.

20: alla Pieve a Presciano, del Bucine—Rosia.

24: a Montalcino—Buonconvento—Castellina di Chianti —Ombra.

24 e 25: a Chianciano.

29 e 30: a Anghiari—Romena in Casentino.

30: a Asinalunga.

Dopo il Corpus Domini: a Montalcino.

Dopo la SS. Trinità: a Poggibonsi.

LUGLIO

Il dì 1: a Cetona.

2: a Celle.

Il primo lun. mar. e mercoledì: all' Impruneta.

Il lunedì dopo la 1.ª *domenica*: a Pontremoli.

Il secondo lunedì: a Strada, in Casentino.

16: a Rapolano.

16 e 17: a Campiglia—Rapolano.

Il terzo lunedì: a Coltibono—Poppi.

Il lun. mart. e merc. dopo la 3.ª *domenica*: a Montelupo.

Per S. Jacopo: a Pratolino.

Il dì 25: a Certaldo—Pistoia—Castelnuovo Berardenga —Montichiello—Villa Saletta.

25 e 26: a Rassina, in Casentino.

L' ultimo lunedì: a Pieve S. Stefano.

27: a Pomarance—Montieri.

Il giorno dopo S. Fiora: a Lucille—S. Fiora.

Il lunedì dopo la 4.ª *domenica*: a Figline, Val d'Arno di sopra.

AGOSTO

Il dì 1: a S. Piero in Bagno.

2: a Rocca S. Casciano, fiera libera d' ogni genere—Scansano.

Il primo lunedì: a Dicomano—Paja.

Il primo martedì: a Levane.

5: al Vivo per 2 giorni—Torrita.

Il lun. mart. e merc. dopo la 1.ª *domenica:* al Borgo alla Collina in Casentino.

Il merc. giov. e ven. dopo la 1.ª *domenica:* a Pontedera.

6: a Montisi—Montevarchi.

7: a Fojano in val di Chiana, fiera libera e dura tutto il dì 8.

8: a Chiusi.

10: a Castel Fiorentino—Terra del sole—Gajole—Ponte a Sieve—Asciano—Premilcore—Arezzo, per due giorni.

11: a Sarteano.

12: a Siena, per due giorni.

16: a Siena—Castrocaro—Porto di Romagna—Asinalunga—Volterra—Stia.

Il lunedì dopo la domenica immediatamente posteriore al 15 *agosto*: a S. Giovanni nel Val d'Arno.

16 e 17: a Monsummano—Sorano—Torrenieri.

17: a Colle.

16, 17, e 18: a Castel di Cevoli—Lari, fiere grosse di bestiami.

22: a Pian Castagnajo.

22, 23, e 24: a Castel Azzara.

25: a Castel Ottieri—Poggibonsi.

24, 25, e 26: a Pelago—Firenzuola.

24: a Castellina di Chianti.

25: a Terra del Sole.

26 e 27: a Campiglia—Lorenzana

28: a Montepulciano—Monticiano.

L' ultimo mercoledì: a Vicchio.

29: a Sesto—Anghiari—Arcidosso—S. Gio. d'Asso.—S. Gemignano.

28, 29, e 30: a Pomarance in Val di Cecina.

30: all'Alboraja—Bettolle.

SETTEMBRE

Il dì 2: a Cetona.

3: a S. Quirico.

1, 2, e 3: a Bientina.

Il primo lunedì: a Pieve S. Stefano, fiera grossa—Montevarchi.

Il primo martedì: a Castrocaro.

Il lunedì dopo la 1.ª *domenica*: a S. Giovanni, Val d'Arno di sopra.

Il primo mercoledì: S. Piero in Bagno—Torrita.

Il primo giovedì: a Lucignano.

4, 5, e 6: a S. Marcello.

5: all'Abbadia S. Salvadore—S. Giovanni delle Contee.

Il lun. mar. e merc. dopo la 2.ª *domenica*: a Santa Croce, nel Val d'Arno di sotto—Premilcore—Reggello—Loro.

Il terzo lunedì: a Pieve S. Stefano, fiera d'ogni genere.

5, 6, e 7: a Castel del Piano—Volterra—Arezzo—Firenze—Poggibonsi—Palazzone.

Il mar. merc. e giovedì dopo la Natività: a Prato.

Il secondo lunedì: a Verghereto.

7: a Montepulciano.

9: a Castel del piano—Ponte a Tressa.

10: a Prato di Strada, in Casentino.

9, 10, e 11: a Seravezza.

11: a Poggibonsi.

11 e 12: a Ponte allo Spino—Rosignano.

12: a Montaione.

13: a Greve—Pistoia.

14: a Pisa—Rapolano—Paganico.

15: a Radicofani.

Nel primo lunedì e nei due giorni consecutivi dopo la festa della S. Croce: a Cascina.

16: alla chiesa di S. Rocco, presso S. Fiora.

17: alla Verna—Ombra.

Il lunedì dopo la 3.ª *domenica*: a Asciano.

Il lun. mart. e merc. dopo la 3.ª *domenica*: a Castel franco di sotto—Barberino di Mugello—S. Donato in Poggio.

18: a Montalcino.

19: nella Terra di Campiglia d'Orcia.

21: a Terra del Sole—Pienza—Colle.

21 e 22: a Portico di Romagna, fiera libera.

20, 21, e 22: a Monte Vetturini—Colle.

23: a Montisi—Casciano di Bagno.

24: a Empoli—Buonconvento—Pieve S. Stefano—Terranuova.

Il mercoledì dopo la 3.ª *dameniea:* a Castellina in Chianti.

Il lunedì dopo l'ultima domenica: a Monte Pulciano.

29: a S. Casciano—Castrocaro—Prato Vecchio—Chiusure—Casole—Sasso Fortino.

28, 29, e 30: a Montopoli.

31: a Bucine.

OTTOBRE

Il primo lunedì: a Dicomano.

Il dì 4 e 5: a Fiesole—Castelnuovo Berardenga.

Il lunedì dopo la 1.ª *domenica:* a Civitella.

Il lunedì dopo la 2.ª *domenica:* a Bibbiena—S. Giovanni nel Val d'Arno di sopra.

Il primo mart. dopo la Madonna del Rosario: a Asinalunga.

Il primo merc. e giovedì: a Peccioli.

Il primo giovedì dopo la 1.ª *domenica:* a S. Gio. d'Asso.

8: a S. Piero a Sieve.

Il mar. merc. e giovedì dopo la 1.ª *domenica:* a Asinalunga.

9: a S. Donnino, fiera libera d' ogni genere.

10: a Murlo.

12: a Siena.

15: a Cortona—Borgo S. Lorenzo.

17: a Radicofani per due giorni.

Il lun. mar. e merc. dopo la 2.ª domenica: a Ponsacco.

18: all' Impruneta—S. Quirico.

24 e 25: a Pieve S. Stefano—Giano presso Torrita.

Il primo merc. gio. e ven. dopo S. Luca: a Pontedera.

Avanti S. Simone: a Radicondoli.

28: a Scarperia—Arezzo—Firenze—Portico di Romagna, fiera libera anco il dì 29—Chiusi—Buonconvento.

NOVEMBRE

Il primo martedì: a Cetona.

Nei tre giorni dopo i morti: a Fucecchio.

Il dì 4, 5, e 6: a Pontremoli.

Il primo lunedì dopo la 1.ª domenica: a Montorio.

11: a Pelago—Firenze—Gagliano—Sarteano.

11, 12, e 13: a Anghiari.

Il secondo e terzo lunedì: a Pieve S. Stefano.

Il mar. merc. e giovedì: a Samminiato al Tedesco —Premilcore.

25: a Certaldo—Monte S. Savino.

30: a Carmignano—Terra del Sole—Firenze—Buonconvento.

DICEMBRE

Il dì 3 a Chiusdino.

9: a Siena.

10: Monte Pescali.

13: a Castiglion Fiorentino.

18: a Buonconvento—Cinigiano—Porrona.

21: a Firenze.
21, 22, e 23: a Lucignano.
22: a Buonconvento.
Il secondo lunedì: a Castellina di Chianti.
28: alla Castellina di Chianti.
31: a Gajole.

MERCATI

Il lunedì: a Foiano in Val di Chiana—Loro—Ponte a Sieve—Strada—Marradi—Firenzuola—Prato—Montopoli—San Casciano—Rocca S. Casciano, mercato di grano—Castel nuovo—Pieve a S. Stefano—Cerreto Guidi—Castel nuovo Berardenga—Poganico—Pian Castagnaio.

Il martedì: a Lucignano—Figline—Borgo a Buggiano—Borgo a S. Lorenzo—S. Miniato al Tedesco—Peccioli—Poggibonsi—Asinalunga—Rufina—Castrocaro.

Il mercoledì: al Monte S. Savino—Asinalunga, di grasce e bestiame—Castelfranco di sopra—Pistoia—S. Piero a Sieve—Anghiari—S. Piero in Bagno—Fucecchio—Pisa—Pratovecchio—Vicchio—Lastra a Signa—Castellina di Chianti—Certaldo—Rocca S. Casciano, mercato di bestiame e grasce.

Il giovedì: a Montevarchi—Pelago—Empoli—Monteron Griffoli—S. Marcello—Montepulciano—Pieve S. Stefano—Lucignano.

Il venerdì: a Castiglion Fiorentino—Asciano—Montalcino—Pontedera—Bibbiena—Monte Vetturini—Portico di Romagna—Rocca S. Casciano, mercato di grasce—Colle.

Il Sabato: a Cortona—Borgo S. Sepolcro—Arezzo—Terra nuova—Reggello—Greve—Barberino di Mugello—Pistoia—Pisa—Volterra—Siena—Pescia—Castel franco di sotto—Castel fiorentino—Dicomano—Lucignano—Terra del Sole—Torrita.

Nei tre lunedì avanti S. Giovanni, e nei lunedì dopo vi è il mercato al Ponte a Iozzi al Galluzzo.

Ogni secondo martedì di ciascun mese, mercati di vettovaglie e bestiame nella terra dell'Abbadia S. Salvadore.

Ogni primo mercoledì di ciascun mese, mercato a Montisi, a Bettolle, a Castel del Piano, ed il giorno dopo mercato a S. Fiora.

Principiando *dalla metà del mese di gennaio a tutto il carnevale*, v' è il mercato a Montalcino di animali neri e d' altro bestiame.

Ogni primo lunedì del mese: mercato a s. Quirico.

Ogni secondo martedì del mese: mercato a Chiusi.

INTRODUZIONE

I. Il primo anno del Giornale agrario toscano è compito; il secondo incomincia. In un' intrapresa, come questa, a cui possono cooperare quante sono in Toscana persone fornite di cognizioni e calde d'amore pel pubblico bene; in un' intrapresa che deve considerarsi come un vincolo di famiglia tra scrittori e lettori, tra i campagnoli d' una provincia e quelli d' un'altra, fra chi ha un bisogno da palesare e chi ha un aiuto da offrire; in una tale intrapresa, si sente naturalmente il desiderio di rivolgersi da quando a quando uno verso dell'altro, di riguardare insieme il cammino che si è fatto e quello che resta da fare; di chiarirsi meglio reciprocamente sul comune scopo, e di assegnare con miglior ordine le proprie parti a ciascuno.

Noi aprimmo fin da principio il nostro animo al pubblico; noi indicammo la particolare natura del nostro giornale, le differenti classi di lettori a cui era diretto, le materie di cui avrebbe trattato, il modo con cui sarebbero state esposte, e lo sprito che avrebbe animato ogni nostra parola. Noi siamo ben lungi dal lusingarci d'aver conseguito pienamente il nostro intento; d'aver reso fin dal prim' anno il nostro giornale quello che doveva e poteva essere, quello che noi avremmo voluto che fosse. Ma possiamo ben rendere a noi medesimi la testimonianza di aver sempre avuto di mira il nobile scopo che ci eravamo proposti, di non esserci

lasciati disanimare dalle difficoltà che sempre circondano un'impresa nascente, e di non aver tralasciato diligenza nessuna per rendere a mano a mano i nostri lavori sempre meno imperfetti. La bontà con cui il pubblico gli ha accolti, nel mentre che ci ispira la più schietta riconoscenza, vorrebbe pure rassicurarci che le nostre intenzioni sono state intese, e che, al giudizio dei più, se noi non le abbiamo adempiute affatto, non le abbiamo nè anco tradite.

Tuttavia e perchè sia sempre meglio giudicata la progressiva tendenza del nostro giornale, e perchè i nostri corrispondenti e cooperatori qualunque congiungano con miglior armonia ai nostri i loro sforzi; non crediamo inutile di mettere in maggior luce il preciso nostro oggetto, e i mezzi che stimiamo più atti a conseguirlo.

II. Quando anche l'agricoltura dovesse essere l'esclusiva nostra occupazione, non bisognerebbe aspettarsi che il nostro giornale avesse da riguardarla come la riguardano generalmente i giornali agrarj dei differenti paesi. In essi per lo più si mira a seguire i progressi di questa scienza, e ad informarne chi è già profondamente ed estesamente istruito, chi per conseguenza può giudicare della giustezza delle cose annunziate, e può discernere quello che convenga o disconvenga al proprio paese e alle proprie circostanze. In tal caso non si domandano che pure notizie, e notizie talvolta anche incerte, che i lettori devono pesare, scegliere e verificare. Ma il giornale agrario toscano, senza trascurare l'annunzio di certe importanti novità, si prefigge direttamente di far avanzare l'agricoltura tra noi; e di farla avanzare non tanto coll'accrescere i lumi di quelle classi più elevate che potrebbèro avere sull'agri-

coltura una pura influenza d'alta direzione; quanto coll'istruire quelle classi che esercitano realmente l'agricoltura, o ne ordinano e ne sorvegliano da presso i lavori. Ci tocca perciò ad esplorare i bisogni dei diversi luoghi, e delle diverse persone; a pigliare l'agricoltura e gli agricoltori a quel punto in cui sono, per condur l'una e gli altri al punto a cui devono e possono arrivare. Non si tratta di dir tutto, ma di dire il necessario e l'opportuno; non di annunziare delle verità che sian tali per chicchesia, ma delle novità per tali luoghi e per tali persone che saranno cose notissime ad altre persone e ad altri luoghi. Non possiamo lasciare la scelta, dobbiamo farla; e farla ora con una, ora con un' altra veduta. E a chi non considera questi particolari nostri fini; a chi non si mette nella vera nostra situazione, può essere sembrato e può sembrare ancora, che noi ci tratteniamo spesso in cose molto volgari, ed a' suoi occhi inutili. Ma chi ci facesse mai questo biasimo, noi lo preghiamo ad informarsi esattamente dei bisogni della nostra agricoltura, avanti di pronunziare; e saputili, dovrà, lo speriamo, riconoscere che nell'apparezzarli e nel provvedervi noi non ci andiamo forse ingannando.

III. Ma l' agricoltura, che è la principale e la diretta nostra occupazione, è forse la sola che ci stia a cuore? La nostra popolazione della campagna, questa rispettabile e preziosa parte della toscana famiglia, non ha altri bisogni ai nostri occhi, fuori che quello d'apprendere a meglio coltivare il suo campo, a meglio custodire le sue viti, i suoi ulivi e i suoi boschi, a meglio allevare il suo bestiame? Sa ella già perfettamente come ben dispensare a sè medesima i frutti del suo sudore, come ben conservarli, come cavarne di mag-

giori e più durevoli godimenti per mezzo d'una previdente e provvida economia domestica? Le abitazioni campestri in certi luoghi già tanto comode e quasi belle, sono per tutto solide, ben difese, sane, decenti come potrebbero esserlo? Nell' interno della casuccia del povero brilla già tutta quella nettezza e quel buon ordine che contribuiscono tanto alla sanità, alla contentezza, e per fino alla rettitudine dello spirito e alla pace del cuore? E il cuore appunto e lo spirito dei campagnuoli non hann'eglino nessun proprio e grave bisogno che domandi altamente i nostri aiuti? Consideriamolo un poco questo stato intellettuale e morale degli abitanti della campagna, qualunque essi siano, e consideriamolo anzi nelle provincie le più avanzate. La pratica dell'agricoltura è certamente in molti luoghi assai diligente, almeno in alcune sue parti; ma anche là è molto lontana dall'essere una vera cognizione, che contenga in sè medesima il seme d' un ulteriore miglioramento. Il contadino non conosce ancora nè certi motivi, nè certe conseguenze delle sue medesime operazioni, perchè non conosce ancora del tutto o mal conosce gli esseri naturali che egli tratta ed impiega, e che lo favoriscono o lo danneggiano; non meno che le forze naturali di cui si vale, o da cui si difende. Il contadino, anche allorquando fa bene, non opera ancora per quell'impulso che conduce gradatamente alla perfezione, perchè non opera ancora per una cognizione evidente e compita; ma il più delle volte per una credenza ceca e per un' imitazione servile. La sua mente è ancora troppo povera di osservazioni giuste, troppo piena di opinioni erronee succiate col latte, troppo poco avvezza a discutere e a paragonare; egli ha ancora troppo bisogno, se non di apprendere a far bene, di apprendere

almeno a ragionare su quello che fa, per giungere a mano a mano a far meglio ancora. E tra le classi che comandano ai contadini, che li dirigono, che potrebbero e vogliono forse talora ammaestrarli, a qual grado è l'istruzione e la rettitudine delle idee? Lumi pratici, se ne trovano bene spesso; ma le cognizioni scientifiche, quelle solide e lucide cognizioni, connesse strettamente con la buona pratica, e necessarie a ben indirizzarla e ad aiutarla nelle difficoltà; quelle cognizioni che con la loro giustezza, con la loro luce, con la loro continua applicazione a tutto quello che ne circonda nella campagna, sono la fonte di mille spiegazioni, sono il legame di mille ragionamenti, e il mezzo di illuminare i coltivatori sottoposti; queste cognizioni, bisogna riconoscerlo, sono ben poche, o quel che è peggio, sono inesatte; e invece di condurre a scoprire di nuove verità, generano e propagano degli errori più perniciosi ancora di una nuda ignoranza. Tanti termini scientifici adoprati mal a proposito, perchè non sono intesi; certe spiegazioni date a caso, e non comprese nè da chi le espone, nè da chi le sente; certi principj applicati disadattamente, mostrano troppo spesso che i nostri possidenti e i nostri amministratori han bisogno di accrescere e di rettificare i loro lumi, per dirigere meglio sè medesimi, e per divenire i maestri dei contadini lor sottoposti.

Ma nell'atto che si fan progredire le cognizioni e si va soddisfacendo ai sempre crescenti bisogni dell'intendimento, rammentiamocelo, è necessario di soddisfare insieme ai bisogni del cuore, sviluppando e rinforzando le idee morali. La nostra mente è una forza, che come tutte le forze ha bisogno di direzione; e la direzione di questa forza è nel nostro cuore conformato alla virtù. Al crescere della forza dello spirito, col

crescere delle cognizioni, conviene che cresca quell'impero che deve raffrenarlo e dirigerlo. Non che il rozzo e l'ignorante abbia da essere meno virtuoso dell'incivilito e del dotto; ma alla virtù che dev'essere comune a tutti, bisogna trovare sempre nuovi appoggi, e sempre nuovi stimoli nel nuovo ordine di idee che si vanno a mano a mano aprendo nella mente di chi si applica e si istruisce. E questi appoggi e questi stimoli che l'istruzione e la riflessione aggiungono alla pura pratica del ben oprare, sono appunto il fondamento più saldo della virtù: come i principj della virtù così rinvigoriti giustificano e rendono innocua e salutare la propagazione dei lumi. Così ogni scienza deve dal suo canto contribuire alla compita perfezione dell'uomo, somministrando quell'ajuto che può, all'azione benefica della religione e della morale; e cooperando indirettamente al miglioramento del nostro cuore, mentre direttamente opera il perfezionamento del nostro intelletto.

Quest'obbligo generale di ogni ramo del sapere umano, è un obbligo ancora più forte per quella parte dei nostri studj che tratta delle opere della natura, e piglia ad ammaestrare il povero che vive del suo sudore all'aperta campagna. L'occupazione e il lavoro sono per sè medesimi una grande preparazione del cuore ai sentimenti virtuosi; e l'occupazione e il lavoro che ci tengono sempre dinnanzi agli occhi l'aspetto della creazione, sono certamente più che qualunque altra industria un'occasione ed un mezzo di miglioramento dell'anima. Ma da altra parte la solitudine e l'isolamento del campagnolo, nel mentre che gli tolgono l'ajuto dei consigli e delle esortazioni, rendono più che mai necessaria al suo cuore quella forza di buone massime e di buone abitudini, che valga a dissua-

dere il vizio anche quando non può essere scoperto, a persuadere la virtù anche quando non può essere vista ed approvata dagli uomini.—L' uso del potere, e di un potere bene spesso illimitato e non sorvegliato, di un potere che ha tanto bisogno del freno e dell'addolcimento della bontà del cuore per essere un potere paterno, quest'uso dell'autorità tende per sè stesso a inorgoglire e a render meno indulgenti quelli che immediatamente presiedono ai contadini. Importa dunque sommamente di piegare gli uni a una volentorosa subordinazione, ad una rigida onestà custode di sè medesima, e di eccitare negli altri un vivo sentimento di giustizia, di imparzialità, di indulgenza: importa di stabilire fra possidenti e lavoratori, fra superiori e subalterni un legame di fiducia, di lealtà, d'affezione; un commercio di cognizioni, che sia insieme una comunicazione di bontà e di virtù.

IV. Ecco i vari e importanti bisogni che domandano il nostro ajuto: ecco le idee direttrici dei nostri lavori. Vediamo quali conseguenze ne vengono e per noi medesimi, e pei nostri cooperatori o corrispondenti, e per i nostri lettori.

Vogliamo noi promuovere l'avanzamento della nostra agricoltura? Ebbene: ci bisogna prima conoscere quel che ella è presentemente; quali sono i suoi pregi, quali i suoi difetti; in che cosa gli esempj di una provincia possono essere proposti all'imitazione di un'altra; fin dove giungono questi modelli patrj, e raccomandati da un' esperienza nostra, e da una maggiore conformità ai nostri usi e alla nostra indole; e dove bisogna ricorrere ai bei modelli stranieri. La cognizione esatta delle pratiche agrarie d' ogni parte della Toscana è dunque uno dei principali oggetti delle nostre

ricerche; e uno dei punti in cui ci è spesso necessario, e sempre ci può essere utile l'ajuto dei nostri corrispondenti, e dei proprietari tutti. Non si tratta d'altro che di notare ciò che si fa da un capo dell'anno all' altro in ciascuna campagna, ciò che si produce ec. ec. La rigorosa verità, la precisione, la minutezza è tutto quello che si domanda. E queste comunicazioni, che qualunque proprietario è in grado di farci, sono comunicazioni preziose, che noi accoglieremo con riconoscenza, e che bastano da sè sole a rendere benemerito della scienza agraria il loro autore. Un articolo di tal genere contenuto in questo stesso fascicolo, e altri simili che gli succederanno, faran meglio conoscere la nostra mente, e saranno di norma a chi volesse secondarci.

V. La natura e la varietà delle persone per cui scriviamo, la natura e la varietà dei bisogni a cui cerchiamo di provvedere, quali condizioni ci impongono, quali norme ci prescrivono? certamente una proporzionata varietà di materie, una conveniente varietà d'esposizione; e la preferenza per gli argomenti non i più nuovi, ma i più importanti per sè medesimi, i più urgenti per le circostanze, i più fecondi di utili applicazioni, i più influenti sul perfezionamento dello spirito e dei costumi.

Perciò non potrebbero lamentarsi di noi questi e quei lettori che pretendessero di veder quasi esclusivamente trattata nel nostro giornale una tal materia loro favorita; e invece vi trovassero mescolate a quelle che più loro premono, molte cose che gli interessano meno. Pensino allora che certi articoli poco importanti, e forse inutili per loro, sono necessarj o almeno giovevoli ad altri, i cui bisogni o i cui desiderj ci sono noti.

Così sarebbe un giudicarci poco rettamente il credere che per irriflessione noi scendessimo spesso alle

espressioni umili dello stile il più semplice, e che per mancanza di materia o per riempire dei fogli di stampa con minore fatica, noi inserissimo continuamente dei dialoghi. Porti pure ciascuno un libero giudizio sul merito di queste produzioni: noi non pretendiamo di sottrarci ad una critica benevola ed illuminata. Ma nessuno pigli per inavvertenza o per un meschino compenso, quello che è una riflettuta intenzione, e ardisco dirlo, una disposizione saggia. Noi scendiamo espressamente a questa che altri potrebbe chiamare bassezza; noi ci onoriamo di parlare spesso col semplice; noi riguardiamo come uno dei nostri obblighi più sacri quello d'insinuarci nel suo animo usando i suoi medesimi modi, e istillargli, ricreandolo, un' utile verità nella mente, un sentimento buono nel cuore. Chi si annoiasse alla lettura di queste conversazioni scritte, pensi che forse un crocchio di contadini a veglia ne è estatico di piacere; e che ridendo fa forse qualcuno un'applicazione a sè stesso di quelle pitture; forse risolve in cuor suo di essere più diligente, più sottomesso, più sobrio, più fedele. A questo pensiero, invece di disprezzare quegli articoli scritti per l' idiota, se ne faccia anzi il dispensatore; li dia a leggere ai suoi contadini, li legga loro egli stesso; ne osservi l' effetto, ci comunichi le sue osservazioni; comprenda così la grandezza del nostro scopo, vi si associ, e senta col fatto qual nobiltà, qual dolcezza vi è nell'avvicinarsi al povero per dirozzarlo, per ingrandirlo ai suoi medesimi occhi, per affezionarcelo, per migliorarlo.

Questa cooperazione della classe più elevata dei nostri lettori è necessaria appunto perchè il nostro giornale ottenga tutto l' effetto che può produrre; ed è richiesta e sperata da noi, e considerata perciò nella compilazione di ciascun fascicolo. I possidenti, i fattori

istruiti vi troveranno sempre qualche articolo conveniente per loro, ma non isperino di trovarveli tutti. Quello che può essere per loro un cibo insipido, sappiano che è il pane per l'ignorante, e che deve essergli porto e spezzato dalle loro mani.

VI. Un'altra notabile conseguenza dell'esposto oggetto di questo giornale, è il modo particolare con cui vuol essere da noi trattata la parte teorica degli insegnamenti che ci avvenga di esporre. Non solamente si richiede una somma lucidezza nelle idee, di guisa che possano i principii essere nettamente e completamente intesi da tutti: ma si devono far primeggiare certe idee feconde e rigeneratrici della mente; si deve cercar di formare a certa tal piega lo spirito dei differenti nostri lettori, così che ciascuno possa poi svolgere da sè medesimo i germi della sua compita istruzione, e divenire atto ad attingere dai libri quel profondo ammaestramento, di cui il nostro giornale non può che eccitare il desiderio e spargere il seme. Non è questa una sterile ostentazione delle difficoltà che ci stringono: noi intendiamo con ciò di giustificare il ritegno da noi mostrato nell'ammettere certi articoli di pura teoria, offertici gentilmente da persone dotate di lumi e piene di zelo, ma che non erano perfettamente entrate nelle nostre mire, e le cui idee, giuste d'altronde, non erano esattamente della natura e nella disposizione di quelle, le quali nel nostro disegno conveniva per allora di sviluppare, e di sviluppare in quella tal maniera. Quindi la nostra viva e ripetuta preghiera ai corrispondenti e scrittori qualunque che volessero favorirci, di essere sommamente parchi nelle speculazioni teoriche, e di largheggiare in fatti, e soprattutto in fatti proprj. L'osservazione, l'osservazione paziente minuta accurata, ecco la vera fonte di

ogni sapere; ecco l'origine di ogni idea limpida; il vero appoggio di ogni concludente ragionamento; il vero mezzo di raddirizzare e perfezionare ogni spirito, in qualunque grado di coltura si trovi. Noi non ci stancheremo mai di indicare ai nostri lettori questa via sicura che conduce alla verità, e di domandare ai nostri corrispondenti e collaboratori più che i frutti del loro studio di gabinetto, i frutti delle loro osservazioni all'aperta campagna.

VII. Una sola cosa ci resta ora a dire, e forse la più importante com' è la più cara pel nostro cuore. Tutte le nostre meditazioni, le nostre diligenze, il nostro zelo, e le fatiche e le premure di quelli che cooperano con noi per diffondere nella campagna l'istruzione agraria e i buoni principj, tutto riuscirà forse vano o di ben poca utilità, se una sincera e viva benevolenza dal nostro canto non rende efficaci le nostre parole e i nostri sforzi. Quanto più l'ignoranza dei campagnoli è grande, quanti più errori affascinan loro la mente, quanto più cadono essi in certi vizj di cui appunto le città e i castelli vicini son loro di scuola e di eccitamento, tanto più meritano la compassione e le cure paterne di chi ha pure il buon pensiero di ammaestrarli e di correggerli; tanto più il loro animo ha bisogno di essere ben disposto e cattivato dalla nostra indulgenza e dal nostro amore. Il più minuto, il più nascosto sentimento di disprezzo di orgoglio di amarezza, che ci si destasse nel cuore, trasparirebbe infallibilmente e anche senza nostra saputa, da una qualche parola, da un cenno, da un' occhiata, dalla voce, dal contegno tutto di chi scriva per loro o di chi parli con loro. E questa sinistra disposizione, scoperta appena o sentita certamente anche allor quando non si riconosce, sgomenta, irrita e ci inimica coloro che

noi vorremmo beneficare: i nostri consigli, le nostre lezioni divengono subito sospette, eccitano la diffidenza e l'avversione. Ecco l'avviso che noi diamo i primi a noi stessi quando pigliamo in mano la penna; ecco la raccomandazione che vorranno, lo speriamo, accettare volentieri da noi i nostri cooperatori, e i possidenti e amministratori tutti, che siano per comunicarci qualche loro scritto, o s'adoprino a diffondere nella campagna ed avvalorare con le loro parole gli insegnamenti che noi verremo pubblicando. Questo spirito di bontà ci animi reciprocamente, una gara di stima di fiducia di schietta amicizia, si stabilisca fra scrittori e lettori, fra chi ammaestra e chi è ammaestrato; e il nostro giornale, quando non producesse altro bene, sarà (come noi lo dicevamo da principio) un vincolo di famiglia fra tutti i toscani.

R. Lambruschini.

GIORNALE
AGRARIO TOSCANO
ANNO 1828. — N. V.

DELLE PECORE

Memoria del proposto IGNAZIO MALENOTTI.

Tutti gli antichi scrittori di cose agrarie ci assicurano che nell' Italia si educavano numerosissimi greggi, con vantaggio incalcolabile de' suoi abitanti per i prodotti che ne ritraevano nella lana, nella pelle, nella carne, nel latte, e nel letame. Dessi parlano particolarmente delle finissime lane, che formavano il primitivo ramo della sua nazionale industria, che per tanti anni le acquistò reputazione, rendendola direi unica nel mondo colla sua commerciale potenza. Tanta poi era la cura che se ne aveva, che al dire di Varrone, le pecore di razza migliore, come quelle di Taranto, venivano ricoperte, in alcuni mesi dell' anno, con una pelle, acciò la loro lana non fosse contaminata, mantenendosi così nella sua natural perfezione. A vedere però adesso la maniera, colla quale sono tenute e trattate in varie parti della nostra Toscana le pecore, pare che ai nostri giorni

questi animali, i più utili che la natura abbia dati all'uomo per suo vantaggio, convenga riguardarli come tanti nemici comuni, e che bisogni disfarsene per il benessere della nostra agricoltura. Intanto le nostre lane, una volta così preziose, sono passate ai popoli stranieri, che colle loro manifatture, che ci dirigono, traggono a sè il nostro oro, rendendoci per tale articolo loro dipendenti (1). (*)

La pecora, a preferenza dell'altro bestiame tutto, ci alimenta, e ci riveste. E questa una verità conosciuta generalmente dall'idiota il più rozzo, e da esso anche predicata: ma intanto questa pecora è presso di noi la meno custodita, e di giorno in giorno va a scemarsene il numero, e a deteriorarsene la razza (2). La pecora, dicevano i nostri antichi, rende più del cento per cento, senza far conto della preziosità del suo letame. Il loro calcolo non era punto esagerato, anzi al disotto del vero. Ebbene; che dia adesso un ricco possidente un'occhiata a decennio sull'entrata delle sue pecore, e rileverà esser questo il capitale del suo bestiame impiegato con minor frutto dell'altro tutto. E senza punto indagare la vera ed unica cagione di un tal disordine, si ode un quasi universal lamento, che la pecora ai giorni nostri più non frutta, e che però conviene eliminarla affatto dai nostri poderi. Errore imperdonabile, al quale, a mio parere, ànno pur dato cagione i prezzi eccessivi, per alcuni anni, dei generi frumentari, mentre tutte le cure incautamente furono rivolte al terreno, trascurato affatto quel ramo d'industria rurale, che servire anche doveva alla fecondazione del terreno medesimo. Si resero seminativi molti appezzamenti di bosco e di sodaglie, e si

(*) Vedi le note in fondo dell'articolo.

credè dall' ignoranza, che in questa forma fosse affatto tolta la pastura alle pecore; e così o si levarono affatto dai poderi, o se vi se ne lasciarono alcune, vennero considerate come quel bestiame che non merita altrimenti attenzione.

È cosa poi indubitata non esservi sulla terra alcuna specie di animali domestici, che non sia capace di ricevere miglioramento, o degradazione proporzionatamente appunto alle cure che vengono per essa impiegate; e questo destino comune a tutti gli animali, in modo particolare è applicabile alle pecore. Che se dunque sono state da noi trascurate del tutto, qual meraviglia, che adesso sieno ridotte in uno stato da destar vera compassione, e da far presagire ancora ai meno accorti, che se non vi si pone un pensiero particolare, le vedremo in breve disperse del tutto, o ridotte in uno stato da portar piuttosto partita di scapito che di rendita ai possidenti?

Io non nego peraltro, che alcuni ànno introdotto anche in Toscana le pecore merine, ed ànno migliorato vistosamente le nostre razze; ma questi sono in piccolissimo numero. È però adesso mio scopo il dimostrare, che l'attual governo delle nostre pecore, nel generale, porta alla loro total distruzione, e quanto facilmente si può ottenere il loro miglioramento con ritrarne poi nel corso di pochi anni un reddito quadruplo almeno dell'attuale.

E qui non sarà fuor di proposito il fare osservare ai possidenti, che s' illudono molto nelle loro speranze che i prodotti della campagna, e specialmente il grano possano risalire a quelli eccessivi prezzi, in cui li vendemmo negli anni decorsi. Di ciò fu cagione una guerra ostinata di circa trent' anni, generale può dirsi a tutta l' Europa; la qual guerra togliendo all' agricoltura mol-

tissime braccia, furono le coltivazioni negligentemente eseguite, e per legittima conseguenza scarse le raccolte. Si aggiunga a ciò il triplicato consumo delle armate; le provvisioni per le fortezze e per i depositi militari, in cui deperisce la maggior parte delle vettovaglie; un'infinità di bestiame tolto alle campagne dove accamparono le armate; parecchi anni di estate freschissima per cui, specialmente nei monti, non maturarono i raccolti; il blocco di tutti i porti d' Italia, che impediva l' entrata dei commestibili ec.; e sempre più si rileverà, che tutte queste cagioni riunite insieme produssero gli eccessivi prezzi che sopra. Ora poi colla pace, rilasciate all'agricoltura le braccia, e ridotti a coltura moltissimi fondi in addietro infruttiferi, e aperto il commercio colle altre nazioni, è un sognare e non vedere l'andamento delle cose nel loro vero aspetto, quale l' istoria di tutti i tempi e l' esperienza ce lo presentano, il pretendere che, senza migliorare la nostra agricoltura, possiamo seguitare a far fronte ai bisogni della nostra vita incivilita, ed a quelli dello stato.

Ed in prova della soprabondanza dei generi frumentari, senza parlare della nostra Toscana, dove non si contavano un tempo che ottantamila poderi, e sono adesso al numero di centomila, atteso il dissodamento di alcuni boschi e sodaglie, e il disseccamento dei paduli, osserveremo che dal Mar nero sbocca continuamente in Italia immensa quantità di granaglie; in Odessa grandi stabilimenti commerciali sono affiliati con potenti case di Livorno, di Venezia, di Trieste, e di altri principali porti della penisola; in Russia quel suolo fertilissimo, ridotto sempre più a coltura, con tenuissima spesa produce mirabilmente; si navigano adesso alcuni fiumi per trasportare nei nostri mari quell' immense gra-

naglie dell' Ungheria, che non avevano poco fa altro sfogo che quello dell' interna consumazione; i mercati in una parola d' Italia rigurgitano di commestibili stranieri a minor prezzo dei nostrali. Per non cader dunque nello squallore e nella miseria, ci convien trovar dei compensi solleciti, uno dei quali esser dovrebbe il miglioramento della razza delle nostre pecore.

Dissi già che, generalmente, fra noi erano trattati questi preziosi animali come altrett anti nemici, dei quali pareva che convenisse disfarsi; ed in prova di questa verità io invito un sagace spassionato osservatore a dar loro un' occhiata. Si entri dunque in certe stalle destinate a contenere trenta, o quaranta pecore, e si faccia ciò precisamente nel mese di maggio. Ma che dissi una stalla! ci sembrerà di entrare in un' orrenda prigione dei secoli barbari, in una vera caverna, le di cui fetide esalazioni tolgono perfino il respiro riempiendoci di orrore. Le muraglie sfatte e piene di nitro sono l'asilo dei topi, e non di rado dei serpi. Il suolo è ineguale e non lastricato. Alcuni fori nelle muraglie, del diametro forse di mezzo braccio, indicano le finestre, o piuttosto l'ingresso delle acque, che vi penetrano non di rado. Senza impatti, o letti, sul suolo difficilmente vi si passeggia perchè tutto è fango. In una parola questi locali sembrano fatti apposta per nuocere alla salute delle pecore, o per meglio dire per la loro total distruzione.

Si domandi al contadino perchè non toglie da queste stalle il letame frequentemente, e risponderà nel momento esser questa una faccenda da farsi due sole volte l' anno, e non più spesso, perchè è *usato sempre così*. Si seguiti ad interrogarlo perchè alcune di queste pecore abbiano perduta affatto, ed altre per metà quella lana, o per meglio dire quel pelo, di cui erano ricoperte,

e sentiremo pronta la scusa esser troppo abbondantemente cresciuti i roghi e le spine nella pastura, e che fu troppo rigida l'invernata. Intanto continuerà ad annunziarci, che gli agnelli sono un terzo meno delle pecore, perchè le altre abortirono secondo il solito, o non rimasero gravide, senza dirci esser ciò derivato dallo stento e dalla trascuranza di scegliere un buon montone: che si farà anche in quest'anno pochissimo formaggio, e forse una libbra il giorno per tutto il mese di giugno, perchè l'erta delle pasture non è adattata a far venire abbondanza di latte, e perchè il padrone à voluto togliere dal podere tutte le capre: che finalmente poco denaro si ricaverà dalla vendita degli agnelli, non già perchè sono magri e stentati, ma perchè la carne è scemata di qualche lira nel prezzo. A soggiungere a costui esser queste frivole scuse, e trovarsi le sue pecore in questo deplorabile stato, attesa la niuna cura che si à di esse, la pessima stalla, e l' incapacità del guardiano sempre il più inetto della famiglia, à pronta la risposta, che sono del tutto inutili le attenzioni e i riguardi verso le pecore, e che questi animali devono in ogni tempo guadagnarsi il vitto da sè medesimi, senza esiger neppure un' occhiata per parte del contadino: che la stalla è stata costruita sempre in questa forma, come tutte quelle dei suoi vicini; e che se adesso non si à dalle pecore neppur la metà dei prodotti in lana, in formaggio e in agnelli, ciò unicamente dipende perchè sono ristrette le pasture, e perchè non sono più le *annate di prima*. Nò non sono più adesso quelle annate, nelle quali si aveva una cura particolare delle pecore formanti un ramo principale della ricchezza d' Italia, e però si trovano nello stato miserabile in cui le vediamo. Che se negli stati a noi confinanti abbiamo osservato con prospero successo l'in-

troduzione degli stessi merini, dovrà esser l'ultima la Toscana a seguire questo lodevole esempio?

Alcuni dei nostri buoni agronomi, disgraziatamente però in piccolissimo numero, ànno già migliorata la razza delle loro pecore, riconducendole anche in quei poderi, dai quali l' ignoranza e il pregiudizio le aveva eliminate del tutto, ed io non ò termini bastanti per commendarli; ma generalmente non vi si pensa. Nè io pretendo già che tutti i possidenti debbano nel momento disfarsi affatto delle loro pecore, e sostituirvi i merini. Nò, tutti non ànno i mezzi di fare una tale spesa, adesso però non vistosa, quantunque ne sia subito assicurato un' altissimo frutto, nè peranche i nostri contadini sono istruiti e assuefatti al loro governo. Vorrei però, che tutti, senza ulterior dilazione, migliorassero le nostre razze attuali con una spesa, dirò senza punto esagerare, insensibile; che fossero introdotte subito le pecore in ogni podere, pochissimi per qualche giusta cagione eccettuati; e che per loro si avesse quel custodimento, in realtà facilissimo, che assicurasse la loro prosperità. Fatto questo primo passo, io sono di sentimento, che gl' istessi nostri contadini, nel corso di pochi anni, chiederanno ai loro padroni dei veri merini; e la Toscana, a cui non mancano ottime pasture, potrà rivalizzare cogli altri stati, nessuno eccettuato, nella perfezione delle sue lane, cessando una volta fortunatamente di chiedere agli esteri quei panni e quelle manifatture, che ci tolgono tanto oro (*).

Io credo anche, e sono certo di non ingannarmi, che una delle cagioni principali, per cui è tanto accresciuto il lusso nelle nostre campagne, in danno gravis-

(*) Vedi anche per questo la nota (1).

simo dell' agricoltura, sia stata la quasi total distruzione delle pecore. Quando il contadino ne aveva, e le teneva bene, gli davano anche molta lana, e con essa faceva in conto proprio tutto il panno ordinario per uso della famiglia. Ora privo di lana si è assuefatto a comprar tutto dai negozianti, e siccome trova un comporto al pagamento, così acquista dei panni sì fini, che potrebbero usare i buoni artisti della città (3). Di più essendo cresciute le terre seminative e le coltivazioni nei nostri poderi, ed essendo scemati i letami per la mancanza delle pecore, ne è scemata la forza produttiva, e sono steriliti: ed ecco che anche per questo solo riguardo ne verrà dalle pecore un vantaggio vistosissimo alla nostra agricoltura.

Dissi già, che intendevo per adesso di migliorare le nostre razze prima dell' introduzione generale delle pecore merine, e di far ciò con una spesa sì tenue da non sgomentare il più limitato possidente. E per arrivare a questo desideratissimo fine s'incomincerà da mettere in buono stato le stalle, riducendole ben coperte e non umide, lastricandole, intonacandole all' altezza almeno di due braccia, e rendendole ventilate il più che si può con due spaziose finestre almeno, opposte se è possibile l' una all' altra. È un errore dei più grossolani il credere, che queste stalle debbano esser calde e chiuse. Ama molto la pecora la ventilazione, e non le dispiace neppure il ghiacco; uscendo perfino dall' ovile per mangiare la neve. Fatto questo, vi sia un trogolo, o più, alto due terzi di braccio da terra, onde dallo sterco non venga contaminata l' acqua, e la pecora possa bevere quando ne à volontà; e questi sieno amovibili, acciò possano esser con frequenza ripuliti. Vi sieno inoltre delle rastrelliere perpendicolari, e non inclinate come

le altre comuni, e ciò perchè non cadano sulla pecora dei ritagli di fieno e dei semi, che facilmente s' internano nella lana; e le altre pecore, andando a mangiarli, possono ingoiare della lana, e risentirne assai danno. Sotto tali rastrelliere saranno costruite delle mangiatoie, che servono a raccogliere il fieno che cade e le foglie della frasca, ed a contenere il sale, la crusca, le radiche o altro, che all'occorrenza potrà darsi in cibo alle pecore.

Terminata questa facilissima operazione, si spargerà sopra il lastrico della stalla uno strato di terra alto un quarto di braccio, e per tener pulita la pecora vi si getterà ogni giorno dell'impatto o lettiera sopra quello già sozzo del giorno antecedente, si muterà l'acqua dei trogoli, e si toglieranno dalle mangiatoie tutte le sozzure e rimasugli non mangiati. Ogni quindici giorni verrà estratto il letame, ed anche con maggior frequenza quando lo indichi il cattivo odore, ed ogni tre mesi si muterà la terra sparsa sul lastrico, inzuppata allora delle orine, e mescolata con quelle piccole porzioni di letame che vi aderiscono.

Ridotta in questa forma la stalla delle pecore, converrà pensare al loro guardiano, di cui sono state fin quì generalmente mancanti. Dissi mancanti, perchè vi si destinarono, il più delle volte, dei teneri fanciulli privi affatto di discernimento, che lasciando le pecore in balia di sè medesime, arrecarono non di rado dei gravissimi danni alle semente, ed alle coltivazioni non meno. È questo un' errore imperdonabile, mentre alla custodia delle pecore dovrà esser destinato un'adulto e giudizioso individuo della famiglia, essendo pur troppo vero che il buon pastore ingrassa le pecore, e viceversa l'incauto e il trascurato le manda in rovina.

Riattate pertanto le stalle, e distinato il buon guar-

diano per le pecore, potremo esitare tutte quelle che sono vecchie, mal sane, e la di cui lana sia inferiore di qualità a quella dell'altre. E per cominciare, come già dissi, dal poco, non sarà male che intanto in quei poderi, nei quali si costumava di tenere trenta, o quaranta pecore, vi se ne rilasci un terzo di meno, acciò il contadino trovi più facile il loro regime, vi si accostumi, e prenda per esse amore. L' ignoranza e il pregiudizio, più che colle ragioni, si vincono con i fatti, ai quali, a lungo andare, anche il più ostinato non sa resistere.

Venuto il tempo dell' accoppiamento, si provveda un montone merino o *meticcio* buono, figlio cioè di pecora nostrale e di maschio merino, dell' età almeno di venti mesi, e non meno ne abbia la pecora; ed in tal provvista si vada cauti, giacchè dal buon montone dipende assolutamente il miglioramento della razza, essendo oramai dimostrato dall'esperienza universale, che la maggior finezza del maschio influisce nell'accoppiamento più che la madre a render fina la lana degli agnelli che nasceranno. Gli stessi nostri antichi ne facevano tanto pregio, che Strabone ci assicura esserne stato pagato uno tanto denaro, da comprare adesso una pariglia di cavalli per una carrozza di gala. Circa la metà di agosto, e al più tardi ai primi di settembre potremo farlo accoppiare colle pecore, che portando il feto per cinque mesi, daranno a febbrajo gli agnelli (4).

Diranno al solito i nostri contadini che fino a novembre, e precisamente a *S. Martino* non è prudenza il dar l'agnello alle pecore, perchè facendo diversamente, e figliando le pecore prima del terminar dell' aprile molte abortiscono, o muoiono appena nati gli agnelli. È vero pur troppo che non di rado ciò segue, attesa la debolezza, in cui si trovano le nostre povere pecore do-

po un'intera invernata di stenti; ma nutrite come conviene, conducono a felicissimo porto i loro feti anche nella più cruda stagione.

Nati e cresciuti gli agnelli, si alleveranno quelle femmine che più dell' altre si accostano alla finezza del padre, esitando di mano a mano le vecchie; ed in tal forma nel corso di quattro o cinque anni al più potremo compiacerci di aver formato un branco di pecore con una lana fina niente meno di quella di Spagna, e le pecore stesse avranno un valore sei volte almeno maggiore di quelle che incominciammo a migliorare.

E qual è mai quel possidente di beni rurali, che debba spaventarsi al prospetto di sì tenui spese e premure per migliorare la razza delle sue pecore, e per quadruplicare, e niente meno, il loro prodotto? Ma noi, seguiterà a dire il contadino, ma noi non arriveremo mai a conoscere il custodimento che meritano; non ci siamo assuefatti, ci mancano braccia sufficenti per supplirvi, le nostre pasture non son loro adattate, il nostro clima non fa per loro: introducendo nei nostri poderi pecore di questa sorta *perderemo*, come dir si suole, *il ranno e il sapone*. Frivolissimi pretesti! Le cure che dimanda la pecora meticcia, e l' istessa merina, sono eguali appunto a quelle che dovremmo avere, e che incautamente non abbiamo per le pecore nostrali. Nè più nè meno. Infatti cosa mai di straordinario e d'impossibile chiedono a noi questi poveri animali? L'esser condotte a pascoli sani, e restarvi almeno otto ore del giorno nell' estate, cinque nell' inverno. Ogni pascolo è adattato per loro purchè sia asciutto e non acquatrinoso, ed io stesso con molti altri abbiamo scrupolosamente osservato, che le pecore merine e le meticce mangiano anche varie qualità d'erbe, che non piacciono punto alle nostrali. Ci chiedono che

si abbia cura che non si cibino di erba quando è ricoperta di rugiada o di brina, non essendovi però quasi nulla a temere quando è bagnata dalla pioggia: di tenere nel modo da me indicato le stalle, coll' acqua nei trogoli in tutte le stagioni, e governarle nella stalla medesima almeno in tempo d'inverno, e specialmente in quelle giornate che non possono andare al pascolo, o restarvi per molto tempo. Sarà poi non grave incomodo il dar loro in tale stagione la mattina e la sera un poco di fieno, e anche della paglia che piace loro, specialmente di segale e di vena, e gli stessi favuli; e una volta la settimana farle, direi, scialare con un poco di crusca salata, o di vena, da non trascurarsi però mai nell'occasione del parto. Non costerà poi molto il dar loro, voglio usar questo termine, da divertirsi nella stalla con delle ginestre, potature di ulivi, rami di leccio, e con altra simil verzura. Piace loro moltissimo anche la gramigna. In una parola tutto quello che serve di nutrimento all'altro nostro bestiame, sia d'erba, di foglie verdi o secche, di granella, di radiche e di farinacei, è ottimo per alimentare le pecore.

Che se si opponesse, che noi non possiamo subito consumare i fieni e gli altri strami delle nostre capanne per le pecore, io rispondo, che siamo in grado di supplirvi nel corso dell'invernata per mezzo di foglie, che si perdono interamente nelle nostre boscaglie, delle quali sono ghiottissime. Ora il contadino non deve forse nell'inverno scaldare il forno, e tenere acceso il fuoco nella cucina? Ebbene prepari, dopo la battitura, una buona quantità di fascine di albero, di cerro, di carpine, e di querce ancora, e dopo seccate le ammassi ad uso pagliajo, per darle poi nell'inverno alle pecore, e dopo che esse ne han mangiata la foglia, serviranno per ardere.

Ed ecco tutte quelle esagerate immense premure che richiedono le pecore, fossero anche di razza pura spagnola; ecco i grandi insopportabili incomodi per i nostri contadini.

Ma quand'anche queste premure, e quest'incomodi fossero infinitamente maggiori, non verrebbero forse abbondantemente ricompensati da un frutto molto e molto superiore all'attuale? Le pecore tali quali generalmente sono adesso, in due tosature di maggio e di settembre non arrivano a darci ragguagliatamente una libbra di pessima lana a testa, e di miserabile entità sono i prodotti degli agnelli e del formaggio. Adesso dalla mia propria esperienza posso asserire, che le mie pecore meticce non mi ànno mai dato meno di libbre sei lana finissima per capo nella tosatura maggese; ò fatto il formaggio quattro volte più abbondante di quello che se ne faceva colle pecore nostrali, e gli agnelli venduti sono stati il doppio nel peso e niente meno; mentre è cosa certissima, che questi prosperano tanto più quanto è più abbondante il latte che la madre offre loro, e questo cresce quando aumenta l'alimento che loro si dà.

E per parlare adesso con dei fatti alla mano, senza far menzione di vari altri possidenti giudiziosissimi di mia conoscenza, dirò che i nobili sigg. Antonio e Giovacchino fratelli Moggi, le di cui tenute in questo vicariato di Colle servir possono di modello, per l' ottima coltura, al rimanente della Toscana, ed agli esteri ancora; fino dall'anno 1810. fecero acquisto dal gregge, allora in grand'auge, dello stato di Lucca di alcune pecore ed arieti di razza pura spagnola. Scrupolosissimi nel loro custodimento contano attualmente in dieci dei loro poderi N. 250. pecore meticce, ed in altri due N. 38 merini tra maschi e femmine, non compreso il vistoso

numero di pecore e di agnelli venduti annualmente a diversi possidenti. Quantunque perfettamente io conosca questi loro greggi, pure prima di abbozzar questo scritto, supplicai i mentovati soggetti (verso dei quali è impossilile che la fiducia di chi li conosce non sia perfettissima) a comunicarmi i prodotti a decennio di questi animali; e potei riscontrare, non ragionando, ma con il calcolo aritmetico dei loro saldi, essere il quadruplo di quelli provenienti in addietro dalle loro pecore nostrali nei poderi medesimi, ad onta dell' attuale depreziamento vistosissimo della lana, e delle pecore stesse.

Ora dunque e chi non resterà sorpreso in rilevare tutti questi vantaggi che si possono ottenere con tenuissima spesa, e con lievissime cure? Chi non compiangerà l' accecamento, in cui vivemmo fin qui nell' aver trascurato un ramo sì prezioso della nostra rurale economia, e di essere stati gli ultimi fra gl'italiani ad introdurla nel nostro stato? Venti anni fa poteva spaventar quella somma (che sembra esagerata ma è vera) che era necessaria per l' acquisto di un solo ariete spagnolo anche noleggiato per il semplice accoppiamento. Ma adesso e negli stati a noi confinanti, e nella Toscana stessa, con pochi scudi, possiamo provvedere delle pecore, e dei maschi meticci, e veri merini, mentre di questi i soli sullodati sigg: fratelli Moggi ne possiedono in una quantità capace di fecondare mille pecore almeno.

Io credo esser cresciuti più di un quinto i poderi della Toscana e le terre seminative, mediante il giudizioso disseccamento di alcuni paduli, ed il dissodamento di varie boscaglie. Io mi compaccio nel vedere così accresciuta la prosperità nazionale, e mentre applaudisco a quanto saviamente fu detto nel terzo numero del *Giornale agrario* nel ragionamento economico sul taglio dei

boschi del sig. *Lapo de'Ricci*, aggiungerei alle ottime sue riflessioni quello che fu scritto sul tal proposito da altro sostenitore, ed amico di quella piena libertà nell'esercizio della propria industria e del commercio, di cui fortunatamente godiamo in Toscana. Si affermò, diceva il valentuomo, da qualche scrittore, che una colonia di *Arcadi* siasi stabilita anticamente in Italia: è da supporre, che coloro, i quali vedono con dispiacere subentrare il grano alla querce, al sondro, alle felce, siano legittimi discendenti di quel popolo avvezzo a pascersi di ghianda e di salvaggiume: sono perciò scusabili, e non da aversi a scherno. É innegabile, che la coltivazione aumenta col valore dei fondi, la quantità del denaro e degli uomini; e niuno crederà che sia da discutere, se meglio giovi alla prosperità di una nazione culta l'abbondare più di bosco che di grano, più di abituri da lupi che di case rurali.

Fortunatamente dunque, cresciuti i nostri poderi e le nostre terre seminative, ognun vede la necessità di accrescere il letame. E quante sono mai quelle nostre terre, che per mancanza d'ingrassi non danno quell'abbondante frutto che dar potrebbero! Siano pure scrupolose le cure di un diligente agricoltore, siano grandissimi i suoi sforzi per ottenere dalla terra il maggior frutto possibile; questi sforzi e queste premure sarebbero affatto inutili, se non le si dasse quella quantità di letame che è necessario per la riproduzione dei vegetabili. E per ottenere in gran copia questi letami conviene aumentare il numero delle bestie. Ora per arrivare a ciò, vuole una saggia economia che si scelga quel bestiame che ci dà un ingrasso il più prezioso, e questo è la pecora: che si scelga quello che dà maggiore frutto, ed è la pecora: che finalmente si possa alimentare

con strami ed erbe, che costino il meno possibile, e questo pure è la pecora, quale quanto meglio è nutrita (essendo grata come tutto l'altro bestiame a chi la benefica) tanto maggiore e miglior letame produce, dandoci così, anche per questo solo capo, un' abbondante ricompensa di quel poco, che ci occorre per mantenerla. Fatto da me accuratamente e replicatamente il riscontro del letame che produce in un'anno ogni pecora *impattata* discretamente, ho rilevato che arriva ad una carrata ed un terzo, senza punto contare la terra ricavata dal suolo della stalla, imbevutasi di qualunque avanzo delle orine, e che ho trovata eccellente per il governo degli ulivi e di qualunque giovine pianta. Questo letame poi mescolato con quello di minor sostanza dell' altro bestiame migliorerà i terreni, e colla sua forza produttrice moltiplicherà le raccolte, e con queste procurerà vistosamente il benessere del colono e del proprietario. Noi dobbiamo sempre rammentarci, che il nostro vestiario, nella maggior parte, proviene dalla lana, e che il nostro nutrimento è opera maravigliosa dei concimi.

Ammessa pertanto l'utilità, anzi la positiva necessità di aumentare gl' ingrassi per mantenere la fertilità nei nostri terreni e veder prosperare le nostre coltivazioni; io ripeto che l'unico compenso è quello di rivolgersi alle pecore come a quel bestiame che dà frutti maggiori con premure minori dell'altro, e che in ogni podere della Toscana, pochissimi eccettuati, se ne dovrebbe mantenere una data quantità per adesso metticce, ed in seguito di pura razza spagnola.

Ma disgraziatamente contro i fatti medesimi, e contro l'istessa verità, tanta è la forza dell'abitudine, e il delirio dell'ignoranza, che io son certo, che alcuni contadini

intestati nei loro antichi pregiudizi si opporranno, con mille frivole scuse, a questa da loro chiamata novità, e prima anche di riscontrarne il vero utile; asseriranno esser questi sogni di riscaldata fantasia e progetti concepiti colla teoria nella penna, e non colla pratica alla mano. In questo caso il giudizioso padrone, prima colle persuasive, colle buone maniere, coll'esempio altrui, e quindi col comando ve li obbligherà. Incontrai io pure in principio dei forti ostacoli; ma ò adesso la compiacenza di poter asserire, che i miei contadini fanno a gara nel custodimento delle mie pecore metticce, mi benedicono per avergliene date, e se ne trovano contentissimi. Ed ecco come in principio arrivai a persuaderli colla ragione su tal proposito: se io avessi, dicevo loro, una razza di galline, che facessero due uova ogni giorno, che covassero parecchie volte l'anno, che custodissero il doppio dei pulcini dell'altre, e che questi poi si vendessero al mercato ad un prezzo duplicato; che dall'altro canto poi non richiedessero da voi che la ripulitura del pollajo ogni quindici giorni, un trogolo sempre pieno d'acqua pulita, e di esser governate in in una data ora piuttostochè in un'altra; gradireste voi di sostituir questa razza alle vecchie galline? Nessuno dubiterà della risposta affermativa; e da tale esempio scendendo a trattar delle pecore, e condottili anche da quei contadini che già ne avevano un branco, rimasero dal fatto persuasi e convinti, presero le pecore, e se ne trovano, come dissi, contentissimi.

Diranno anche alcuni di non aver sufficienti pasture per le pecore; ed io rispondo, con i fatti alla mano, che se ne possono tenere otto o dieci anche in quei poderi dove non sia un palmo di bosco o di sodaglia, guardate da un tenero ragazzo, coll'assistenza, alla circostanza, di

un adulto della famiglia ; e così questo guardianello potrà guadagnarsi un opra direi equivalente a quello che consuma l'intera giornata con in mano la zappa e la vanga. Dall'altra parte poi non si creda punto che un branco di venti o trenta pecore richieda quell'estensione di terreno a pastura, che il pregiudizio e l'ignoranza credeva di positiva necessità. Niente affatto: il suolo che si è destinato fin quì al pascolo delle pecore, poteva esser sufficente per una quantità , senza punto esagerare , quattro volte maggiore. Di più questa pastura ricoperta nella massima parte, per incuria dei possidenti , di siepi , di pruni e di sterpaglie, oltre all' impedire che la pecora mangi quell'erba di cui è avidissima, (non pascolandosi di foglia fresca se non quando vi è costretta dalla fame) le portano via una buona parte della sua lana.

Inoltre la propria esperienza mi ha insegnato, che la pecora pascolando nei prati stessi artificiali, quando sono asciutti, fino alla metà di marzo, anzichè nuocerli è loro di giovamento, e spargendovi con i suoi escrementi i principi di vegetazione , pone in maggior vigore la terra , onde si riproducano l' erbe con maggior forza e rapidità . Quello che ho detto dei prati può estendersi ai campi sempre asciutti , non seminati , e coltivati anche a viti con pioppi ; non costumando la pecora di arrampicarsi come fa la capra, ed essendo obbedientissima alla voce del guardiano , sa star lontana da esse senza abboccarle . E nelle stesse pubbliche strade non trova forse un ristretto branco di pecore un pascolo sufficente? In una parola la presenza delle pecore, invece di turbare gli altri rami di agricoltura , tutti mirabilmente gli anima e gli promuove , e tutto il segreto per tenerle bene si riduce a ben nutrirle, come segue per tutto l'altro bestiame. Potranno , io ben lo so , arrecar dei danni

nelle nostre campagne anche le pecore; ma ciò seguirà in quelle circostanze medesime, nelle quali arrecarli possono ai seminati ed alle piante le bestie bovine, somarine, i majali, ed anche i polli: nè l' uomo saggio, confondendo l'abuso con il retto uso, e gli errori popolari colle verità sperimentate, ardirà mettere in collisione dei tenuissimi mali accidentali con immensi beni nazionali.

Il pregiudizio finalmente, alzando sempre la sua voce funesta contro la verità, va predicando, che oggidì la pecora, gli aguelli, e la lana specialmente sono così decaduti di prezzo, che ognuno deve con ragione scoraggirsi nell' allevamento di tali animali. E non è anche per questo solo riguardo, che noi dovremmo porre sul loro governo, e sul miglioramento della loro razza maggiori premure? Se sono scemati i prezzi delle lane, procuriamo con il buon custodimento di averne in copia maggiore, e di una finezza la più perfetta: ed ecco in questa forma eguagliati nella rendita gli alti prezzi. Basso, o alto che sia il prezzo, i poveri nostri contadini non hanno bisogno di andar vestiti di lana per garantirsi dal freddo? E se noi, come le altre nazioni tutte dell' Europa anche di rigidissimi climi, e come gli altri popoli d'Italia, che fanno ogni sforzo per promuovere e perfezionare questo ramo d'industria il più grande il più prezioso dopo quello della coltivazione della terra; se noi dissi, arriveremo ad aver delle lane di ottima qualità, non vedremo nella nostra Toscana introdotte delle fabbriche di panni, da reggere al confronto con i più fini che dall'estero a noi pervengono?

Ricchi possidenti, se bramate conoscere lo stato di avvilimento in cui si trovano le pecore delle vostre tenute, date un'occhiata nei vostri saldi al loro prodotto; e

se i vostri capitali impiegati per loro vi danno un annuo frutto, che non eguagli almeno il totale dei capitali medesimi; crediate pure, che il governo di questi poveri animali è difettoso, e che in conseguenza convien porvi un sollecito e potente rimedio.

Quanti poi noi siamo proprietari di beni rurali mettiamo subito concordi la mano all' opera, e ci riuscirà molto più facile di quello che ci figuriamo. È bene però (approprio all'articolo delle pecore quelle medesime espressioni, delle quali si servì il celebratissimo sig. Proposto Beltrami, parlando della scoperta del *Paragrandine*) è bene però l' andare cauti nel prestar fede alle nuove invenzioni e ai nuovi progetti, giacchè l' errore si maschera sovente sotto il manto della verità; ma quando le prove di fatto le garantiscono nel modo il più luminoso, è un ribellarsi alla ragione, e un retrocedere verso il barbarismo il deriderle e disprezzarle piuttostochè intraprenderne l'esecuzione, perchè a prima vista ci sorprendono e ci sembrano incredibili. Il pregiudizio e l'abitudine non debbono esser le guide del nostro operare; ma bensì quel dettame di ragione veggente, che ci distingue dai bruti.

Io dunque concludo, che dalla moltiplicazione in Toscana della razza pura di pecore spagnole, e per adesso dal miglioramento delle nostrali, resulterà un' immenso vantaggio a noi, alle nostre famiglie, e allo stato. Noi così potremo acquistare un titolo durevole alla stima e alla riconoscenza dei nostri concittadini: questo benefizio sopravviverà a noi medesimi, e non potrà esser loro tolto per qualunque avvenimento. Rammentiamoci che noi dobbiamo molto alla patria, e che la patria molto esige da noi. Dai fatti dunque questa cara patria finalmente comprenda, che se la Provvidenza, a preferenza

di tanti altri, volle destinarci al possesso di beni rurali, noi non trascuriamo alcuna di quelle parti di campestre economia, che ridondar possono in vantaggio dell'intera società.

NOTE

(1) La massima espressa qui e in un altro passo della presente memoria noi non crediamo che sia un vero principio riflettuto e ben ponderato dell'autore, d'una persona così amica delle buone dottrine d'economia pubblica, com'egli è. Queste lagnanze sulla infelice condizione d'uno stato che compra col suo danaro le mercanzie d'un altro, nascono da un sentimento generoso d'amore per la propria patria, che è degno di lode anco quando s'inganna, ma che impedisce a molte persone, anche illuminate, di veder la cosa ben addentro. Nell'atto dunque che noi rendiamo giustizia ai nobili motivi del sig. Malenotti, non possiamo astenerci dal rilevare per istruzione dei nostri lettori, che questo onorevole e molto comune errore, è pure un errore. Pretendere che una nazione basti a sè medesima, che produca e lavori da sè tutto quello di cui ha di bisogno, è come pretendere che ogni famiglia, e andando più oltre, anche ogni persona provveda senza soccorso altrui a tutti i propri bisogni; che sia contadino, tessitore di panni, sarto, calzolajo, muratore, legnajolo ec. ec. cioè a dire che per imparare mille mestieri, non ne apprenda nessuno bene; che per attendere a mille cure, non badi diligentemente a nessuna; che per non essere dipendente da alcuno, soffra mille privazioni, fatichi eccessivamente, sia mal nutrito, mal vestito, mal alloggiato, si isoli da tutti, non profitti degli altrui lumi, dell'altrui abilità, di mille favorevoli circostanze in cui a preferenza può altri essere collocato. Una nazione è necessaria ad un'altra nazione, come un uomo è necessario all'altr'uomo. La natura non produce tutto in ogni luogo, i talenti, i mezzi di farli valere non sono per tutto eguali; le circostanze fisiche, politiche, economiche di un paese sono diversissime da quelle di un altro. Perchè ciò? perchè appunto nessuna nazione basti a sè medesima, perchè tutti ci riconosciamo figli di uno stesso padre, e membri di una medesima famiglia: perchè tutti cerchiamo di produrre e di lavorare quello che ci è più facile, o a cui siamo più adatti, e cedendo il nostro

superfluo a chi ne ha di meno, otteniamo da lui quello che a noi manca ed a lui sovrabbonda. Di quì il commercio, di quì un vincolo di fraternità che lega tutti gli uomini, di quì il minor prezzo e la miglior qualità delle merci, prese appunto là dove nascono o sono fabbricate di qualità migliore, e ad un prezzo minore: di quì il perfezionamento dell'abilità applicata esclusivamente ad un oggetto, di quì lo sviluppo dell'industria favorita dalle circostanze, di quì in somma tutti i beni della libertà del commercio e della concordia delle nazioni.

Cos' è dunque che importa al ben essere d' una nazione? eccolo: che ella produca; che produca più che può, meglio che può, e al minor prezzo che può. Sia poi ciò che si vuole quello che ella produce. Ma ella se è istruita, libera di sè medesima, e aiutata ma non vincolata, produrrà sempre quello che le torna meglio di produrre; e quello che le torna meglio, può esser talvolta ciò appunto che ella non consuma o consuma pochissimo per sè stessa. Queste sue produzioni, siano esse dell' agricoltura, delle manifatture o di qualsisia altro genere, saranno la sua ricchezza, saranno il mezzo con cui ella si procaccerà da tutte le parti del mondo, quello che è richiesto dai suoi bisogni, dai suoi comodi, dai suoi piaceri, e che ella non ha trovato il suo conto a produrre da sè stessa. Ma il danaro ch'esce dallo stato? Ecco il fantasma che impaurisce. Ebbene, questo danaro o l'avete voi cavato dalle vostre miniere, ed è appunto questo il vostro prodotto, che voi necessariamente dovete cambiare con altre cose se volete mangiare, bere, vestire ec.: o l'avete avuto come prezzo delle derrate delle vostre terre, o come ricompensa dei vostri lavori, della vostra industria ec. ec. e il danaro in tal caso rappresenta le vostre produzioni. In una maniera o nell'altra non è maggior danno per voi il dare a un fabbricante inglese o francese o tedesco dieci scudi per tante braccia di panno, di quello che se gli avesto dato il grano, il vino la seta la lana, o i lavori con cui avete messo insieme i vostri dieci scudi. Comprar dunque dalle altre nazioni a danaro, è lo stesso che comprare col valore dei nostri prodotti: mandar fuori danaro è come mandar fuori derrate, manifatture ec. perchè non avremmo danaro se non avessimo avuto e venduto dei prodotti. Dunque la sola cosa che importa, il solo mezzo di fare un commercio utile agli altri ed a noi, è di *produrre*, e di cambiare quello che si produce. Al dana-

ro non ci pensiamo: il danaro va da sè dietro i prodotti, ne è il compagno, ne è l'ombra indivisibile: è tutto con loro, è nulla senza di loro. *Nota dei Compilatori.*

(2) Questi rimproveri dettati all'autore dal suo zelo pel ben essere dei contadini medesimi, non devono far credere, nè che egli li diriga ai contadini tutti, poichè sa benissimo che in molti luoghi della Toscana le pecore aumentano e danno frutto vistoso; nè che egli ignori con quale bontà vadano disingannati e corretti anche i contadini negligenti e pieni di errori. Nel corso di questa stessa memoria egli distingue gli attenti e i docili dagli ostinati e dagli infingardi; ed espone i modi insinuanti e paterni con cui egli stesso ha piegati i suoi contadini. Egli è un amico di confidenza che parla loro senza riguardo, ma insieme senza fiele.

Nota dei Compilatori.

(3) Il *lusso* (intendendo questa parola, come si dovrebbe sempre intendere, per una spesa smoderata o sproporzionata alle proprie forze) il lusso è cattivo per tutti: e i contadini massimamente, il cui primo capitale dev'essere la sobrietà, devono guardarsi con una vera rigidezza dallo spendere più di quello che possono; e dal crearsi nuovi bisogni, avanti di avere i mezzi per soddisfarli. Ma un contadino che per la sua onestà, per la sua industria, per la sua economia merita le benedizioni del cielo, e diviene a mano a mano più agiato, non fa nessun male a nutrirsi un poco meglio e a vestire più decentemente. La pulitezza e le comodità d'un contadino sono il suo elogio, quando annunziano le sue buone qualità che gli hanno procurato i mezzi di essere comodo e pulito; diventano la sua condanna, e meritano il biasimo che giustamente ne fa qui il sig. Malenotti, quando annunziano la smoderatezza dei suoi desiderj, e provengono da debiti che egli ha contratto, o da guadagni illeciti e nascosti. Ecco il lusso del contadino che va censurato; mentre vanno incoraggiti e lodati gli sforzi che egli faccia per migliorare di condizione col suo lavoro più assiduo e meglio diretto, e colla sua proba condotta. Cerchi dunque il contadino di spendere solamente per quanto può; si procuri mezzi di spendere, colla sua applicazione e con modi onesti: spendendo non si assuefaccia ad un eccesso di comodi che lo rendano meno laborioso, meno forte, meno temperante; e a queste condizioni può migliorare la sua abitazione, il suo cibo, il suo vestire, benedicendo la Provvidenza che lo ha fatto prosperare. Ecco

le nostre idee sul lusso dei contadini, ecco le massime che si sono volute esprimere in dialoghi inseriti in altri fascicoli del nostro giornale e nel presente, o che si pubblicheranno in appresso; nei quali ora si fanno sentire gli inconvenienti del troppo spendere e dello spendere a debito, ora si deride la pretensione che i contadini si vestano sempre di rascetta e d' accia e lana, e seguitino a tagliare i loro vestiti come a' tempi de' longobardi.

Nota dei Compilatori.

(4) A proposito dell'influenza che le qualità del maschio hanno sulla prole, credo di divulgare opportunamente in questo luogo un osservazione che replicatamente mi è occorso di fare, tanto più che questa trovasi confermata dalle belle esperienze del sig. Girou, senza l'autorità delle quali non avrei certo avuto coraggio di prestar la dovuta fede ai fatti cadutimi sott'occhio, e il timore del concorso di qualche causa fortuita a produrli mi avrebbe indotto a tacer di loro più a lungo e fino a nuove conferme.

Ho veduto replicatamente, che da una pecora debole e magra accoppiata con robusto montone nasce quasi sicuramente un feto maschio, mentre che da una pecora grassa e forte congiunta ad un maschio fiacco, e troppo affaticato dalla monta, quasi sempre si partoriva un agnella. Il sig. Girou ci avverte ora che egli ottiene più maschi che femmine da quelli armenti ove pone montoni vigorosissimi e dell'età di 4 o 5 anni, mentre più femmine che maschi gli dà quella mandra nella quale pone dei montoni giovanissimi, e per conseguenza non giunti ancora al massimo sviluppo delle loro forze.

C. Ridolfi.

DIALOGO FRA UN PRIORE DI CAMPAGNA, ALCUNI CONTADINI DELLA PARROCCHIA, E IL DOTTORE.

Nella decorsa estate andai a far visita al mio fratello priore. Un bel giorno di festa, dopo terminate le sacre funzioni, vidi dalla finestra della canonica sotto una querce, adagiati sull'erba del prato prossimo alla porta principale della chiesa, un numero di contadini e vec-

chi e giovani. Domandai a mio fratello, cosa significava questa riunione? Ed ei mi rispose: sappiate, che quella buona gente è meco di concerto, che quando ha dei dubbi sulla propria condotta, delle inquietitudini di famiglia, dei consigli da prendere, mi aspetta dopo le funzioni ecclesiastiche sul prato della chiesa; io scendo allora, e si fanno i nostri dialoghi fino alla sera, e specialmente poi con quelli che passano per la maggiore, e che sono gli organi di tutti gli altri. Così ottengo il doppio fine d'istruire questa povera gente, di distruggere per quanto è possibile i loro pregiudizi, e molte volte di rettificare la loro falsa coscienza; e nel tempo medesimo di toglierli dal giuoco e dall'ozio padre di tutti i vizi. Venite meco, soggiunse, voglio che siate testimone della nostra conferenza; son persuaso che vi diletterà, e ne riconoscerete i vantaggi.

Ammirai la saviezza di mio fratello, e lo seguitai, senza frapporre indugio, sul prato. Mi assisi con lui sopra una panca che era preparata sotto la querce ed ascoltai.

Priore. Amici miei, non vi dia alcuna suggezione mio fratello che vedete quì presente; consideratelo come un'altro me stesso, e dite pure con franchezza le vostre cose. Potremo avere anzi da lui come pratico del mondo qualche cosa da imparare. Che abbiamo di novo Geppone?

Gep. La senta sig. priore. Ieri sera mi intravvenne una cosa.... E per bacco! non vorrei trovarmi in qualche imbrogliaccio. Ci vuol poco a farsi scopare..... e....

Priore. E cosa ti avvenne mai?

Gep. Io avevo nella stalla da qualche tempo un

paro di manzi, che a dire la verità andavano sempre per la peggio, e ci si vedeva uno scapito e non piccolo. Comparisce ad un tratto un contadino dello speziale, che sta a podere un mezzo miglio distante da noi, a contrattare quei manzi. E per dirgliela in breve, Cecchino mio figliolo portò l'affare sì bene, che li vendè per un prezzo maggiore del costo.

Ciapo. Altro! hai da dire che ci guadagnasti dieci scudi!

Gep. Oh corbezzole! Qui stà il busillis. Sappia sig. priore, ch'ho saputo poi da *Brodino*, levate che furono le bestie, che il compratore è un pò screditato, e che il suo padrone lo vuol mandar via perchè fa dei pasticci in genere di compre d'accordo con un macellaro; non vorrei, che quando è scaduto il mese del pagamento ... m'intende ....?

Giorgio. Che importa a te, che chi ha compri i tuoi manzi sia un furbo? Quando è buono il suo padrone tanto serve.

Cecco. Adagio; bisogna vedere, dico io, se i manzi hanno toccato la stalla. Poco fa, essendo da un dottore .... mi disse, che per obbligare il padrone del podere serviva che le bestie fossero state menate nella stalla ... me ne ricordo troppo bene. Dimmi Geppone, sei sicuro che i tuoi manzi fossero condotti alla stalla?

Gep. Si lo sò, perchè il garzone ve gli accompagnò, e vi si trovò Brogio di Girone.

Cecco. Dunque sei franco, non è vero sig. priore?

Giorgio. Lo credo ancor io.

Priore. Adagio, figlioli miei, adagio. I timori di Geppone non sono senza fondamento. La regola che tu spacci con tanta franchezza, Cecco mio, non la credo

tanto vera. Basta, è qui mio fratello, che ne sà più di me in questo proposito, giacchè sappiate che esercita la professione di legale. Sentite lui, e vi dirà l'occorrente.

Gep. Che siate benedetto! Levatemi di questa pena.

Cecco. Vedrai, che il dottore disse bene. Non è vero signore?

Dottore. Nò, amico, che non è vero nel modo da te inteso, e mio fratello ha ragione; e perchè possiate comprendere ciò che ho da dirvi, sappiate; che il contadino mezzajolo non ha per natura della colonia e delle leggi che la governano il diritto di comprare e vendere il bestiame, senza l'approvazione del padrone che somministra il capitale per comprarlo; sicchè ne viene la conseguenza, che chi non è in grado di provare che il padrone, o chi lo rappresenta, per esempio il fattore, *abbia conosciuta* la contrattazione fatta dal suo colono, e non l'abbia, o espressamente, o tacitamente approvata, non può pretendere giustamente di essere pagato da lui.

Priore. Spiegateli un poco cosa intendete per questa approvazione espressa o tacita.

Dottore. Sappiate, amici miei, che è approvata *espressamente* una compra di bestie allora quando il padrone, o il suo fattore, trovandosi presente alla medesima vi avesse acconsentito, ossivvero avesse autorizzato con un foglio il suo contadino a comprare quelle tali e tali bestie, e simili. Approvata poi *tacitamente* è quando si possa giustificare, che il padrone, o il suo fattore *abbiano saputo la contrattazione*, e l'abbian poi approvata col fatto. Per esempio, sapendo che i bovi erano stati portati alla stalla del podere, non gli abbia rimandati al venditore, e non abbia protestato, oppure

abbia permesso che il contadino se ne servisse per le faccende coloniche, e ne abbia perciò usato, o fatto usare come di cosa propria. Da ciò voi capite subito, che non serve il solo fatto materiale del trasporto alla stalla delle bestie comprate dal contadino, giacchè potrebbe essere ignorato dal padrone, e allora voi vedete che sarebbe esposto ad essere la vittima della malafede di colui, che le rivendesse subito a suo profitto.

Gep. Ah signor dottore, dunque potrei essere stato assassinato! Il cuore me lo diceva.

Priore. Tu lo avresti meritato, Geppone mio.

Gep. Ah signor priore non dica questo.

Priore. Sì lo dico. E la tua coscenza te lo dirà al pari di me. Come! Tu sapevi che i tuoi manzi erano deteriorati a segno, che eri persuaso, come dicesti, di dovere nella rivendita risentire uno scapito e non piccolo. Ciò non ostante contrattandoli ne hai chiesto, e ti è stato dato un prezzo non giusto, giacchè hai fatto su quelli un guadagno grande, e tale, che nei nostri luoghi di collina, e trattandosi di bovi aratori, non è dato appena sperarlo, anche nei migliori e più perfetti. Dal che io ne tiro la conseguenza, che se tu non eri un balordo affatto, e sei tutt'altro certamente, dovevi accorgerti che il compratore aveva delle cattive intenzioni, o che non conosceva per la sua ignoranza la qualità delle bestie che contrattava. Nell' uno o nell'altro caso, tu ti sei contenuto malissimo. Nel primo, perchè ti sei esposto per l'ingordigia del guadagno a perdere i manzi, con grave danno del padrone e tuo; nel secondo hai operato contro la carità cristiana, non contentandoti dell'onesto e del giusto. Se dunque verrai a perdere il prezzo dei manzi, dovrai dire *mea culpa*.

Gepp. Ha ragione signor priore, ha ragione; mi trema il cuore .... ma dica signor dottore, cosa debbo io fare per rimediarvi?

Dottore. Portatevi subito alla stalla del compratore: se ci trovate i vostri manzi dovete insistere perchè vi siano restituiti, ogni qualvolta non vi sia data buona mallevadoria, o l'approvazione del padrone del podere, o del suo fattore se lo ha.

Gepp. E se non li ritrovo?

Dottor. Mi dispiace di dirvi, che in questo ultimo caso bisogna stare all' evento; e non vi resta altro partito che di indagare chi ne sia stato il compratore, o per arrestare i manzi se li ritrovate, o per sequestrarne il prezzo. Il ciel vi liberi però se dovete andare al tribunale, e farne causa; giacchè, l'esperienza mi insegna, che anche ottenendo vittoria le spese della lite vi consumeranno il prezzo dei manzi.

Gepp. Meschino me! .... La mi perdoni signor priore; corro subito alla stalla ..... dallo speziale .... Ah povera mia famiglia! .... Ma perdicoli, se ritrovo colui! .....

Priore. Ehi! Geppone abbi giudizio. In simili affari ci vuol calma e prudenza per non fare come dice il proverbio *di un civile un criminale.* Scansa ogni rissa, e ricordati che hai un' anima sola. Se trovi opposizione torna da noi, che ti metteremo nelle buone strade. Forse questi nostri timori saranno vani.

Gepp. Dio lo voglia, signor priore; la non tema di me. Le sono obbligato. Domani le racconterò tutto.

Priore. Amici miei, il caso di Geppone vi deve istruire, che in tutti gli affari, se volete che la Provvidenza vi assista, bisogna operare con rettitudine e con

giustizia. Non temete di far male quando avete questa guida. Il vostro padrone non si lagnerà mai di voi quando vi troverá onesti, ancorchè ciò fosse a suo pregiudizio.

Togno. Giacchè l' ha tanta carità di noi, signor priore, ho bisogno anch'io di un consiglio da par suo.

Priore. Dì sù, sono qui per dirti il mio sentimento.

Togno. La sappia che ho una figliola sposa; cioè, la dovrebbe esser sposa, ma il diavolo pare che ci abbia messo la coda. È del tempo che Cecchino, figliolo di Betto dalle casacce, rifrustava intorno casa. Disse che aveva buona intenzione, ed io lo lasciai venire a veglia.

Priore. Ma il padre del giovine lo sapeva? n' era contento?

Togno. Credevo che lo sapesse; almeno Cecchino lo diceva. E poi veniva a veglia tutte le feste, e si tratteneva fino a tardi; dunque lo doveva sapere.

Priore. Togno mio, la tua non è una buona conseguenza; giacchè al vedere tornar tardi suo figliolo quante cose poteva credere Betto, o farglisi credere? per esempio, che fosse andato a passar la sera da un parente, e forse anche dal priore.

Togno. Dice bene; ma io mi figurai il contrario.

Priore. Male figliolo mio, male: in questa forma, e quando non si è sicuri del consenso dei respettivi genitori, i matrimonj, o non riescono, o se riescono non hanno un buon fine. Tu hai mancato, perchè la prima cosa che far dovevi era quella di andare da Betto, manifestarli la inclinazione del suo figliolo, le tue circostanze inquanto alla dote che avresti potuto dare a tua figlia, e se ne fosse stato d' accordo, allora soltanto potevi permettere che Cecchino venisse in casa tua.

Togno. Ah signor priore, pur troppo ha ragione, la feci la giuccheria, e pur troppo ne son venute le conseguenze.

Priore. Spiegati.

Togno. Betto mi ha fatto intendere che non c' è stato mai il suo consenso in questo parentado, ma che se io davo cento ottanta scudi di dote e il corredo, lo lascerà fare; diversamente, che suo figliolo si provvegga di podere e di casa.

Priore. Vedi se ho dato nel segno? E tu che farai?

Togno. Che vuol' ella ch' io faccia? è qui dove volevo il suo consiglio.

Priore. Dimmi un poco; che assegnamenti ti trovi tu?

Togno. Assegnamenti da contadino!

Priore. Vale a dire?

Togno. Poco o nulla; potrei però obbligarmi come fanno tanti a darli un tanto per anno, e far qualche debito per pagarne una parte alla mano.

Priore. Come stai tu col padrone? hai debito, o credito?

Togno. La se lo può immaginare; ho debito una sessantina di scudi.

Priore. Hai avuto forse delle disgrazie negli anni passati per dover creare questo debito?

Togno. Nò signore.

Priore. Dunque le entrate del tuo podere appena ti servono per il mantenimento della tua famiglia.

Togno. Pare anche a me, diversamente non sarei restato al di sotto.

Priore. Come vuoi dunque pensare a dare centottanta scudi di dote alla tua figliola e più il corredo?

Togno. Guà, come fanno in oggi gli altri pari miei.

Priore. Ma sai tu che facendo come fanno gli altri pari tuoi, o sarai obbligato a rovinarti per pagare la dote, o a corbellare il tuo genero e suocero?

Togno. Ma che dice signor priore?

Priore. Dico la verità, e te la provo. Tu m' hai confessato che hai un buon debito col padrone. Mi hai detto parimente che il podere da te lavorato dà appena il campamento alla tua numerosa famiglia. Come dunque potrai pagare la dote che vorresti promettere? Dagli avanzi del podere nò, perchè non ci sono, o se ci fossero il padrone come privilegiato vorrà essere sodisfatto del debito che tieni con lui, e se tu lo vai ad aumentare ti caccerà via . . . . .

Togno. Ma potrebbe venire un' annata, o due di raccolte a garbo, e allora . . . . .

Priore. Nò, figliolo mio, tu non devi contare che sull'ordinario, giacchè se tu conti sull'abbondanza, io ti rispondo che potrebbe anche venire la cattiva raccolta e la carestia.

Togno. Ma il padrone che vedrà che non me li sono giocati, ma che gli ho spesi per maritare una figliola, pazienterà, e mi aiuterà.

Priore. Dimmi un poco; cosa avesti tu di dote dalla tua moglie?

Togno. Dieci scudi, e il corredo consistente in pochi cenci.

Priore. E tu vorresti, e pretenderesti, che il tuo padrone aumentasse il suo credito, ti facesse delle nuove prestanze per dare a tua figliola una dote quasi venti volte maggiore di quella che ricevesti tu maritandoti? Non sarebbe questa una pretensione ridicola? E tanto più lo sarebbe, perchè avendo tu un'altra figlia da maritare, dovrebbe avere di nuovo la stessa correntezza

e pazienza; sicchè ne avverrebbe che il tuo padrone, e non tu, darebbe la dote alle tue figliole. E se tenesse teco questo sistema, non potrebbe senza una parzialità pericolosa trattare diversamente gli altri suoi contadini; sicchè il povero padrone consumerebbe in ciò fare una gran parte delle sue entrate. Figlioli miei, non vi formate simili castelli in aria, che non hanno sussistenza, e che non sono in natura: pensate piuttosto al rimedio, se non volete andare in rovina colla vostra famiglia.

Togno. Ma la ce lo dica questo rimedio.

Priore. Tu l' hai detto da te stesso senza rifletterci. Non mi confessasti che da tua moglie non avesti che la misera dote di scudi dieci e pochi cenci?

Togno. Ma allora erano altri tempi.

Priore. Che differenza trovi tu nei presenti? La condizione del povero non varia mai. E il povero, che pretende di far più di quello che le sue circostanze non li permettono, si procura la sua rovina e il disprezzo degli uomini savi. Lo vedo pur troppo, e convien piangere amaramente che i vizi dalle vicine città si son introdotti anche nelle vostre famiglie coloniche; che certi padroni invece di impedirne i progressi ne sono spettatori indolenti, finchè le conseguenze funeste che ne derivano non si fanno sensibilmente sentire, e non si rivolgono a danno loro. Ma figlioli miei, giunti che siete a questo punto la vostra rovina è assicurata tanto per l'anima che per il corpo. Per l'anima, perchè facendovi dei bisogni che prima non conoscevi, siete stracinati a mancare a tutti i vostri doveri: giunti a questo punto siete licenziati dal podere carichi di miseria e di superbia: licenziati da un buon padrone non trovate chi vi affidi altro podere, ed eccovi ridotti alla condizione di miseri pigionali, o a procacciarvi un cattivo e miserabile scam-

papigione per languire di fame. Son queste, figlioli miei, e lo sò e lo vedo tutti i giorni, le conseguenze dei vizi che si sono introdotti fra voi.

Cecco. Dice bene signor priore. E lo sa il disgraziato di mio cognato, che per chiuder gli occhi sui fronzoli dei figliuoli, se n' è andato sperso.

Togno. Dunque bisognerà sig. priore, che rovini la mia figliola licenziandoli Cecchino?

Priore. E se tu rovinassi te stesso e tutta la tua famiglia non sarebbe peggio?

Togno Povera ragazza! La mia melensaggine l'ha tradita!

Priore. Via non ti affliggere. Vedrò, se mi riesce per questa volta di rimediare al mal fatto, e alla tua imprudenza. Chiamerò a me il padre del giovine; lo conosco assai. Egli è buon uomo, e vedrò se lo riduco a compimento. Ho poi una dote da conferire, e questa sarà per lei. Basta, farò quel ch'io posso, sperando che d'ora in avanti, e tu e i tuoi compagni profitterete della lezione che oggi vi ho data.

Togno. Che la sia benedetto!

Il giorno declinando al suo termine, ci alzammo. Licenziò mio fratello quei contadini, ed io mi incamminai con lui alla sua abitazione.

D. G. P. P.

BREVE CENNO SUI DANNI DELLE PUTRIDE ESALAZIONI PRESSO LE CASE COLONICHE.

Coll'idea di cooperare all'utile scopo che si son proposti i sigg. Compilatori del giornale agrario toscano, presi io pure la penna per abbozzare alcune riflessioni sopra varj inconvenienti che regnano nella campagna, capaci di influire sullo sviluppo di diverse malattie, sicuro di non esser discaro, nè inopportuno a quegli amici degli uomini, che da tutto san trarre dell' utile a proprio e ad universale vantaggio.

L' esercizio dell' arte salutare nelle campagne fa rilevare degli inconvenienti, che spesso sono a danno dell'uomo. A me fece toccar con mano i danni che risultano dal tenere presso le case coloniche i concimi, ed altre putride sostanze, delle quali appunto, senza valermi di termini scientifici, intendo parlare con una chiarezza adattata alla intelligenza di quelli, che poco o punto conoscono i principii della fisica e della chimica.

È costume di alcuni contadini di tenere ammassato il concime, o nella propria stalla, o più vicino che possono alla casa medesima di abitazione, addossandolo spesso alle muraglie. Forse per risparmiarsi, o un poco di fatica, o poche ore di opera trasportandolo lontano, o forse perchè nemici della novità amano seguire ciecamente le costumanze de'loro vecchi. Ivi ne fanno quella solita manipolazione onde si sviluppi la fermentazione putrida (o come dice il contadino, perchè bolla) per servirsene poi ad ingrassare il terreno.

Da questo pessimo uso però se ne hanno due danni, l'uno economico, fisico l' altro. Il primo proviene dall' umidità ordinaria, (o di fermentazione) che infil-

trandosi dentro i muri li conduce a poco a poco in rovina: l' altro più pernicioso proviene dal *fumo* resultante dal bollor del concio, il quale non altro essendo ch'esalazione mefitica, rende insalubre l'aria per molto tratto che circonda la parete, nonchè le interne stanze all' aprirle che si fa la mattina all' oggetto di mutare l'aria, specialmente delle camere, che nella notte prende sempre delle qualità nocive alla respirazione. Che se a queste esalazioni si aggiungono quelle provenienti dai concimi ammassati nelle stalle, che talvolta son sotto la camera divise da palchi impiantiti malamente, o con mattoni scempi, sarà facile il comprendere come l' aria interna debba esserne corrotta.

Nè solamente i letami che contornano la propria abitazione rendono malefica l'aria che i contadini respirano. Raccolgono essi in fosse o cloache gli scolatoi degli acquaj, che tengono scoperte appunto sotto le finestre, e sovente all'ingresso di casa, per godersi quelle impure esalazioni di sì putride e fetidissime acque. Avvi degli altri cattivi usi sebbene di minore importanza, tranne però quello cattivissimo, di metter cioè, sopra le aje i fusti dei granturchi, delle fave, delle saggine, ed altro che avanzò al pasto delle bestie, colla doppia veduta, e di conservare il locale, e ritrarne del concio facendone a tempo la mescolanza con altro già fatto, tantochè le ripetute pioggie e il calore alternante ne attivano la fermentazione o macerazione. È vero che qualche volta la ventilazione favorita dalla località e tal' altra le vicende dell' atmosfera portan via quel vapore nocivo che dalla fermentazione si svolge; ma è altresì vero, che non impedisce che colui che di continuo è costretto a passarvi, non passeggi sempre sull' umido e sul fango, e in epoche appunto che più facilmente si sentono i

perniciosi effetti di tutti gli effluvj, come la mattina a digiuno e di buonissim' ora, e la sera nel ritorno alla casa ben accaldati e intrisi dal sudore. Più d'ogni altro poi ne sentono i danni i teneri bambini lasciati dai genitori a guardar la casa, e che invece stanno tutto giorno in quest' aie fangose o per giuocolare o per immaginar trastalli, cosicchè quando l'umido e l' esalazioni hanno incominciato ad agire, diventano malaticci, si sviluppa una febbriciattola lenta, e ben presto corrono alla sepoltura. Vero è però che non sempre muoiono, perchè o il consiglio, o l'esempio gli fa ricorrere alla medicina; ma la costituzione loro sempre se ne risente, e non acquistano mai quella robustezza e quel buon colore che annunziano la sanità. Vi sono dei padri e delle madri pregiudicate, che quando vedono che il figlio *vien da nulla*, come suol dirsi, o che un color di terra lo ricuopre, ricorrono ai pregiudizi della superstizione e trovano la causa nella *strega*, nelle *malie*, ed in altre buffonate di simil fatta, che saviamente la religione disprezza e condanna; ed intanto ridotti allo stato d' indifferenza da simili pregiudizi, li lasciano vivere nelle cause medesime, dicendo nulla vi si può fare, *la disgrazia è toccata a noi*; come se la Divina Provvidenza non avesse insegnato all' uomo molti rimedi, utilissimi e validi in questi casi.

Avvi un'altro errore non men fatale dei precedenti, quello cioè di scavarsi delle pozze, in vicinanza sempre più che possono alla casa di abitazione, per abbeverare gli armenti. L' effetto ne è ancora più pericoloso, giacchè quest'acqua stagnante per tutta la calda stagione manda i suoi vapori con maggior facilità e abbondanza dei letami, e del restante che sopra dicemmo. E intanto il contadino di collina, che vive naturalmente in

un'aria sana, procurasi dei mezzi per renderla infetta; e l'abitante delle pianure, che in ragione della località respira un'aria men buona cerca di peggiorarla, tantochè trovansi e gli uni e gli altri sovente malmenati o da febbri continue maligne, o da intermittenti, come terzane, quartane ec. forse ancora ridendosi di colui che nelle riferite cose ne vede la prima cagione. E ben la vede il medico ricercato per la cura di qualche febbre intermittente, o continua maligna, di cui non si scorge verun motivo palese; ed egli vede altresì come da questi stessi effluvi dipendono spesso le recidive del male, che anco il volgo riconosce per peggiori della malattia primiera, recidive alle quali si va soggetti appena convalescenti. Tali inconvenienti, come ognun vede, levar si potrebbero facilissimamente, non consistendo in altro che nel tenere le stalle nette dai concimi in fermentazione, nell'allontanare il più che si può le sugaie dalle case di abitazione, erigendole in luoghi più ventilati; nel coprire le cloache e gli scoli degli acquai, e nel non tenere d'intorno casa qualunque materia in fermentazione.

Che l'aria pura sia necessaria alla nostra vita, e che colui che vive in colle sia più robusto e sano di quell'altro che abita in un luogo umido e basso, è un fatto che cade sotto gli occhi di tutti. Se l'abitatore della collina scende al piano, e quello del piano si approssima ad un luogo più basso e umido, vengono nell'istante presi da gravezza di capo, da peso allo stomaco; l'appetito diminuisce, e la nutrizione, o non si fa, o si fa poco e cattiva, e la cagione ne sono l'impurità dell'aria e l'umidità.

Trattandosi poi di cattive esalazioni come nelle maremme, o d'intorno alle paludi, la cosa è anco peggiore; e in prova di ciò basti gettare uno sguardo anco

rapido sopra quegl'individui, che costretti sono a dimorarvi, e vedremo viver questi una vita breve in confronto di quegli che respirano arie sane ed elastiche.

Nè si dica, che i contadini per pochi istanti respirano un aria impura, mentre è indubitato, che in certi momenti di azione del nostro organismo, passando anco di volo da luoghi poco sani si contraggono morbosi semi e fatali tendenze. Ce ne possono dare un esempio i vuotacessi, i netta pozzi, i becchini, i macellaj, i venditori di pesce, i fabbricanti di candele di sevo, i cuojai, e altri esercenti simili mestieri. Il loro macilento aspetto e di color terreo da lontano ci annunzia i dannevoli effetti d'impure e cattive esalazioni, e ci convince dell'impossibilità di contrarvi abitudine, giacchè essa non ha potere alcuno su tali dannose cagioni.

Concludo adunque che le cause di molte malattie che affliggono i contadini, sono riposte spesso nelle putride esalazioni di sopra accennate; che il mezzo per toglierle è facilissimo, e già l'ho indicato. Poichè tante sono le cagioni che contribuiscono a distrugger gli uomini, non trascuriamo nessuno dei mezzi che ponno contribuire alla loro conservazione e che si offrono spontanei a questo fine importante.

D. B. Giuntini.
di S. Gemignano.

NOTIZIE AGRARIE SULLA COMUNITA' DEL GALLUZZO.

Bene spesso, le pratiche agrarie usate in un luogo, quando fossero conosciute potrebbero essere imitate altrove con vantaggio dell' agricoltura, i progressi della

quale sono ritardati dai pratici appunto perchè le rinnovazioni, o miglioramenti, che si vorrebbero introdurre sono riguardati come teorie astratte, mentre sono usi ricevutissimi altrove. Altre volte si vanno cercando in lontani paesi degli esempi da seguirsi mentre gli abbiamo vicinissimi, e per la poca attenzione che vi si è fatta ci sono sfuggiti dagli occhi. Quindi noi credemmo, che fosse il primo passo per il miglioramento dell' agricoltura patria quello della pubblicazione del presente giornale, per mezzo del quale, oltre a diffondere i progressi della scienza, si ottiene l'intento di porre al fatto tutti di ciò che di utile e di interessante si trova nella nostra pratica agraria.

Seguendo queste vedute noi crediamo che possa esser giovevole far conoscere nei suoi particolari e minutamente, gli usi agrari di alcune comunità di Toscana, e così farne soggetto di qualche articolo del nostro giornale, acciò i proprietari e gli agricoltori si persuadano di quanto abbiamo accennato di sopra ; ed è certo, che molti toscani resteranno sorpresi in vedere seguiti nel loro stesso paese alcuni metodi, che erano loro sconosciuti, e sarà certamente onorevole per noi il far sapere agli esteri a qual grado è salita l'agricoltura nel nostro paese.

Ci sarà poi grato, che alcuno de' nostri corrispondenti ci ponga in stato di poter render note le pratiche agrarie di qualche altra comunità, giacchè in tutte vi sono delle sostanziali differenze, o almeno delle modificazioni, che se non è sempre utile di imitare, è poi sempre utilissimo di conoscere, e di rintracciarne le ragioni.

La comunità del Galluzzo limitrofa a Firenze per la parte di tramontana, è confinata a ponente dalle co-

munità di Legnaia e s. Casciano, a mezzogiorno da quest'ultima e da quella di Greve, e a levante da quella del Bagno a Ripoli, ed ha una estensione di circa diciannovemila quadrati, due terzi dei quali sono coltivati a viti ed ulivi, ed offrono l' aspetto seducente della floridezza e della fertilità. Bisogna però eccettuare la collina dell' Impruneta, che ha terreno sterilissimo, in gran parte infruttifero, o a pastura con poco bosco ceduo. Il terreno verso Firenze, per l'abbondanza dei concimi, per la industria costante di una popolazione numerosa sembra dare rendita ubertòsa; e dico sembra, perchè veramente i prodotti sono abbondanti, ma l'entrata netta del proprietario non lo è tanto, perchè molte gravi spese stanno a diminuirla. La qualità del terreno per la massima parte è alberese, ora molto sciolto, ora tenacissimo, e qualche volta troppo sassoso per potersi dire buon terreno; ed il restante è galestro o gabbreto.

I principali prodotti sono il vino, l' olio, il grano, le frutte, ed anche quei prodotti conosciuti sotto il nome di *riprese*, come carciofi, sparagi, piselli, fravole ec. danno un entrata vistosa, che però è diminuita da quel che era una volta, perchè la coltivazione delle frutte più apprezzate, e degli altri prodotti si è estesa per quasi tutta la comunità, mentre prima era ristretta nel raggio di un miglio dalla città, onde senza che ne sia stato diminuito lo smercio se ne è diminuito il prezzo.

L' estensione de' poderi si può dire generalmente essere dai diciassette ai venti quadrati tutti coltivati, come abbiamo detto, senza avere (eccettuato pochissimi casi) nè boschi, nè prati, nè pasture addette ai medesimi. Le famiglie coloniche sono composte generalmente dai cinque agli otto individui, i quali raramente sono sufficienti per supplire alle faccende del

podere; onde in tempo delle raccolte, o della vangatura, e anche della potatura, sono sempre costretti di valersi a loro spese di operanti a giornata.

Ho credute necessarie queste indicazioni perchè possono servire a rendere a prima vista ragione di alcuni usi agrari, che non parrebbero concepibili senza essere al fatto di queste circostanze. Era per esempio necessario il far sapere la prossimità alla città, per render ragione della quantità immensa di letame che si sparge sul suolo; senza di che farebbe specie, che in alcuni terreni di poggio di questa comunità si dovesse avere il grano, che ragguagliasse nove staia per uno di sementa; ma per non anticipare sulle notizie, eccomi a descrivere il modo di coltivazione che vi si pratica.

Modo di coltivazione

I poderi sono tutti coltivati con olivi, viti, oppi, e frutti in filari egualmente distanti fra loro circa dieci braccia, e qualche volta anche sei, e generalmente in linee perpendicolari, cioè secondo la direzione naturale del corso dell'acqua. In fine del campo vi sono dei muri traversi di pietra; l' abbondanza de' sassi li rende poco costosi, ed ha eccitato ad un certo lusso di costruzione; quindi molti muri a calcina anche nel mezzo dei campi, gli acquedotti per lo scolo delle acque murati anch'essi a calcina; molti poderi invece di siepi sono circondati per difesa da muri alti fino a tre e quattro braccia.

Le nuove fosse, o per dir meglio le sostituzioni delle antiche, si praticano dividendo in due parti con la nuova fossa il campo nella direzione che aveva; ma per questo lato si sono introdotte nei tempi più prossimi a noi delle correzioni per rendere pianeggianti quei

terreni, ed avvicinarsi al sistema di cultura orizzontale. Quindi, dove i campi erano molto spogliati si sono introdotte le coltivazioni orizzontali, e dove si poteva temere di tagliare le barbe alle piante segnatamente degli ulivi; seguendo arditamente questo sistema, si sono fatti i campi più corti, ora tagliandoli con muri, ora con argini o ciglioni di piote erbose.

Le fosse da viti si fanno larghe e profonde due braccia fognate con sassi. In generale si tengono aperte dall' inverno fino all' autunno successivo; e queste servono per piantarvi anche i frutti, e gli olivi, ciò che si eseguisce con molta regolarità. Le fosse si fanno nei campi, che sono a calorìa, o a rinnuovo, e l' apertura e la fognatura si paga a ragione di lire dieci ogni cento braccia di lunghezza; la riempitura, che si fa prima della sementa, si paga lire cinque ogni cento braccia.

L' attenzione colla quale sono tenute le piante, il terreno pulito dai sassi e dalle cattive erbe, un certo vigore di vegetazione, per quanto si tratti di collina, *rendono* contento l'occhio dell'osservatore, il quale vede pinttosto giardini che poderi; la facilità di ottenere i concimi come ho accennato di sopra, per quanto non se ne ritragga sempre un utile proporzionato alla spesa, non ostante giova infinitamente a render ridente ed ubertosa tutta quella campagna.

Rotazione agraria.

Il primo anno grano colla resta, ed in generale grano ravanese, o grosso. Il secondo anno civitella, o gran bianco colla resta. Il terzo anno gran gentile. Il quarto fave sulla vanga, ossia rinnuovo. Qualcheduno

ancora dopo il terzo grano semina la vena, e quindi il grano, e poi fave sulla vanga.

Questa rotazione apparentemente viziosa, e viziosa certamente in ogni altro luogo per la sementa ripetuta dello stesso genere, si sostiene in quei terreni per la quantità straordinaria del letame che si sparge sul suolo, e che può ottenersi dalla vicina città, essendovi molta facilità di trasporto; ed io credo ancora, che la proclività dei contadini alla sementa del grano, del quale principalmente si nutriscono, vi abbia parte, tanto più che dando dei lupini al terzo grano, la diminuzione della rendita in grano non è forte, e poco calcolano la necessità della spesa per quell'ingrasso.

Letami.

Il letame, che in generale si adopra si ricava dalle stalle del lavoratore, e non è che un composto di paglia e di sterco vaccino, ma molto più è quello che si compra dalle stalle della città. Questo letame si impiega per i rinnuovi che ordinariamente sogliono farsi colle fave, e sempre colla vanga. Si suole usare comunemente un carro di sugo ogni mezzo staio di fave di sementa.

Oltre a questo letame, nelle vicinanze della città è impiegato il pozzonero, ossia lo sterco umano, che si ricava dalle latrine, ed anche la spazzatura delle strade di città. Quelli che usano la rotazione di tre grani sogliono concimare il terzo grano con i lupini bolliti in caldaia, o meglio arrostiti in forno. Si suol dare un sacco di lupini per ogni staio di grano di sementa. Altri per il terzo grano si servono di spazzatura di pollaio, così detta pollina, ma questa suol darsi ai terreni nei quali

non si teme che nascano troppe erbe. Il pozzonero serve per ingrasso degli erbaggi, e qualche volta assai allungato si sparge nel marzo sopra il terzo grano. Uno degli ingrassi più usati per il grano è il *sovescio*, che si fa seminando lupini o fave nel settembre, e poi sovesciandole, o rovesciandone gli steli, e sotterrandoli nell'assolcare la terra sopra la quale si è gettato il seme.

Gl'indicati ingrassi servono generalmente per le semente; per gli ulivi poi si usano i cenci lani, i ritagli di cuoio, ed il pecorino. Il prezzo sproporzionato di quest'ultimo, la difficoltà di trovarlo senza esser mescolato ad altre sostanze ha fatto preferire a molti di tenere nell'inverno un branco di pecore per averne il sugo. I pastori della montagna, che hanno cinquanta o sessanta pecore amano di tenerle nei contorni della città, pascolandole lungo le strade sui cigli erbosi delle siepi, o nelle stoppie, cioè nei campi destinati alla vanga; giacchè cominciandosi la vangatura nel dicembre, e terminando nell'aprile, resta sempre qualche campo dove possono pascolarvi. Il pastore così profitta del ricovero in buone case preferibili d'assai alle capanne maremmane, nè ha altra spesa per il vitto, che quella del pane. Il contadino d'altronde con poco dispendio, e somministrando il paglione per infradiciare sotto le pecore ottiene un buon sugo, che dovrebbe cercare con grande spesa, e forse non trovarlo. Il paglione per infradiciare si compra in città. I ritagli di cuoio, i quali si fanno marcire in una buca espressamente fatta, si danno agli ulivi (mescolati però col pozzonero per facilitarne la macerazione) nella proporzione di venti a venticinque libbre per ulivo.

I cenci lani in alcuni terreni si adoprano con molta utilità per gli ulivi, e vengono preferiti da molti ai ri-

tagli di cuoio; sogliono darsene da 25 a 30 libbre per ulivo.

Le viti sono sugate generalmente collo stesso letame che si dà alla sementa, cioè paglia marcita con sterco di cavallo, o di bove, e che ha servito loro precedentemente di lettiera. Per i maglioli si usa della colombina, o sterco di piccione; ma ciò, solo per la prima e seconda governatura, giacchè il prezzo di questo ingrasso, che si vende dai venti ai venticinque soldi lo staio fiorentino o siano libbre 30 circa, fa essere economi nello spargerlo.

Lavorazione delle terre. Sementa.

I terreni, che sono comunemente coltivati a ulivi ed a viti appoggiate agli oppi in linee parallele, e distanti dalle sette alle dodici braccia fra loro, sono seminati a solchi con manegge larghe braccia 1 e ½ circa; subito dopo la raccolta del grano i terreni sono rotti con l'aratro nel mezzo della maneggia con solco profondo circa un terzo di braccio. La seconda operazione è di spianare con l'erpice, del quale parleremo in appresso, la terra sollevata dalle orecchie dell'aratro: quindi in un secondo e terzo lavoro si torna coll'aratro a rompere le altre due guance della maneggia, quali diversamente operando resterebbero sode; così resta smossa tutta la terra. Per i terreni destinati a grano si suole nel settembre fare un altra operazione, che si chiama *disfare gli spigoli*, e questa si fa con un piccolo erpice, o colle marre, e serve per rendere uguale il terreno, e segnare il luogo dove deve aprirsi il solco per la sementa, e si fa in modo che il solco resti nel mezzo della

maneggia dell'anno antecedente. Per la sementa si adopra un più piccolo aratro detto *sementino*, ed il seme si ricuopre a mano a mano con la marra.

I terreni stracchi, ossia dopo il terzo grano, si smuovono colla vanga alla profondità di mezzo braccio o due terzi circa. Il letame si sparge sopra il terreno, ed arrovesciando con quello la piota della terra mossa dalla vanga si mescola col seme. I più diligenti contadini, vangando la terra col sugo sparso, seminano per risparmio di seme le fave nei solchi fatti con l'aratro; altri fanno con un piolo di legno dei buchi nella terra, e vi gettano le fave, che ricuoprono collo stesso piolo ammaccando leggermente la terra.

Altri ancora nel terreno antecedentemente vangato fanno delle piccole buche colla marra, che riempiono di sugo, e quindi vi gettano il seme. Tutti però usano di tornare colla marra nei campi vangati, per rompere e tritolare quelle zolle o piote fatte colla vanga, che senza questa operazione resterebbero troppo compatte, ed in quella occasione vi gettano del seme di vena per poi segarla in erba, e farne fieno.

Qualità della sementa.

Il grano e le fave sono i principali generi che si seminano; ma oltre a questi si seminano i ceci, i fagioli, e nelle piccole vallate dei torrenti il granturco, il quale però in molti luoghi serve come la saggina di foraggio fresco per i bestiami, giacchè la saggina è appunto verde nei giorni più caldi dell'estate, quando il suolo è inaridito, e sono quasi seccate tutte quell'altre erbe che crescono spontanee nei campi. Eccettuato il grano tutti questi semi sono gettati nel terreno vangato. La vena

si semina nei campi stracchi, e nei terreni più grassi si semina fra i solchi dei campi di grano.

Verun contadino poi trascura di seminare dell'erbe da foraggio, come trifoglio, rape, e per strame si usa anche la *ferrana*, che è un composto di fave, vecce e orzo, la qual sementa si fa prima del grano, ed il prodotto si taglia quando è fresco in erba; gli erbaggi per il proprio consumo, ed anche per farne articolo di entrata, e quindi la cultura del cavol fiore, delle barbe bietole e simili occupano qualche angolo del podere, come l' occupa pure la carciofaia, e la sparagiaia che pochi trascurano. Si può dire poi, che la quarta parte del podere è destinata a calorìa, e che di questa parte vi sono altre suddivisioni, tre delle quali sono destinate per le fave, e l' altra per foraggi o riprese

Scelta del seme; epoca delle semente.

Il seme del grano suol cambiarsi ogni due o tre anni, e qualcheduno diligentissimo lo muta ogni anno; suole conservarsi in vasi di terra cotta mescolato con polvere di calcina, ed alcuni usano immergerlo in acqua con calcina, lasciarlo prosciugare per ventiquattro ore, e quindi seminarlo. Questa sementa principia quasi per tutta la comunità nello stesso giorno, cioè il 2 di novembre. La vena si semina quindici giorni avanti, e prima ancora quel trifoglio che si fa sui i campi stracchi, e che poi sono destinati per la vanga.

Le fave sono di diverse qualità. Le più grosse sono le prime a seminarsi, e si seminano subito dopo il grano, ed il loro prodotto molte volte si vende dai contadini vicini alla città prima di lasciarlo seccare, cioè verde. Le fave *mezzolane* o più comuni si seminano nella mag-

gior parte delle calorie dal dicembre fino alla metà di febbraio, dalla quale epoca fino a tutto il mese di marzo si seminano le fave mulette, o marzuole. Le altre minori semente, come ceci, fagioli, saggina ec. si fanno nei primi di aprile.

Diligenze che si praticano per i cereali.

Il grano si pulisce nel maggio dalle cattive erbe, quali in parte si seccano, e servono di foraggio per l'inverno; altre si consumano fresche dai bestiami del podere. I contadini più diligenti, i quali hanno seminate le fave a buche o a solchi, costumano di sarchiarle e di rincalzarle.

Del prodotto.

Quantunque il presente articolo sia destinato a far conoscere gli usi agrari generalmente seguiti in questa comunità, nonostante non sarà fuor di proposito il dire qualche cosa sugli effetti dei lavori descritti, cioè sui prodotti. E cominciando dal grano dirò, che la proporzione della sementa sta in rapporto al raccolto nell'anno di calorìa, o rinnuovo, come uno a dieci, a dodici, e anche a quattordici; nel secondo grano dall' uno al sei, al sette, all' otto; nel terzo grano dall' uno al quattro, al sei, ed anche al sette, quando è soccorso dall'ingrasso dei lupini e del sovescio.

Le fave sogliono produrre nel rapporto di una misura a tre fino a cinque. Queste sono molto danneggiate dai succiameli, o fuoco salvatico (*orobanche maior*), i quali ne rendono il prodotto incertissimo.

La vena rende nella proporzione di uno a sei, a sette. I ceci e gli altri prodotti secondari non sono un

oggetto di tale importanza da meritare che vi si faccia attenzione.

Del bestiame.

Il bestiame varia nella qualità e quantità, a seconda dell' estensione del podere e della sua situazione. I contadini intelligenti vicini alla città, che hanno dei poderi estremamente piccoli, e che non seminano al di là delle quattordici o quindici staia di grano, raramente tengono per tutto il corso dell' anno i bovi aratori, ma li comprano solamente nel giugno dopo la raccolta per rompere e lavorare la terra, operazione che fanno con moltissima sollecitudine, per venderli prima che le lavorature siano finite dai contadini dei poggi più alti. La prossimità del mercato della Porta alla Croce dà loro facilità di smerciarli, nè loro duole di perdere due o tre scudi il paio nel rivenderli.

Per la sementa si uniscono due contadini, e per una quindicina di giorni tengono un bove per ciascheduno. La maggior parte però fanno seminare il loro podere da quei contadini che tengono i bovi tutto l'anno, ai quali pagano di *giogatico* lire due per ogni staio di seme. Questo sistema è praticato da alcuni anche per le lavorature delle terre in estate, ma allora suol darsi lire quattro per ogni staio che può seminarsi nella terra lavorata.

Non ostante, l' ambizione malintesa che hanno alcuni contadini per i bovi, unita alla poca cura di alcuni padroni, fa lor tenere i bovi tutto l'inverno, con scapito grave per quanto non apparente, perchè risparmiano due o tre scudi di perdita, che soffrirebbero rivendendo subito i bovi, e forse guadagnano due o tre scudi l' anno consecutivo; ma intanto consumano la

massima parte dei loro foraggi, e certamente per più di dieci scudi, e si precludono la strada a tener bestie di maggiore utile. Continuando nei fatti senza osservazioni, le quali potranno essere soggetto di altri articoli dirò, che quei contadini che saviamente tengono i bovi aratori per poco tempo sogliono per l' ordinario tenere una vacca o due della razza svizzera, che nutriscono alla stalla, e ne vendono il latte in città. Queste si fanno figliare tutti gli anni; i vitelli appena nati sono ricercatissimi dai contadini che abitano al di là di due miglia dalla città, i quali tenendo delle vacche dopo averle fatto allevare un vitello, fanno loro allevare il secondo, contentandosi di dare al primo tre mesi di latte.

Le vacche delle quali il latte si vende in città rendono ordinariamente dai venticinque ai 30 scudi all'anno, dai quali bisogna detrarre cinque o sei scudi per il tritello e crusca che suol darseli oltre il foraggio del podere.

I contadini, che hanno il cattivo uso di tenere i bovi tutto l'anno, qualche volta tengono dei vitelli che sono destinati al macello, dei quali spesso è grande la differenza fra il prezzo di compra e quello di vendita, ma le spese di tritelli e di crusche sono tali da assorbire queste differenze, e non lasciare alcun profitto netto. Ve ne sono ancora alcuni che sogliono comprare i cavalli poledri per domarli, servirsene qualche poco, giacchè possono farlo senza danno essendo ottime le strade, e poi li rivendono con profitto. I contadini, che sono più distanti dalla città avendo poderi più grandi, e conseguentemente essendo in necesità di lavorazioni maggiormente prolungate, ed avendo anche maggiori trasporti di grasce e di letame, sono costretti di tenere i bovi quasi tutto il corso dell' anno, e questi nei poderi di mediocre

grandezza tengono due bovi e una vacca, oppure un vitello da ingrasso, con la differenza che raramente l'ingrassano fino al punto di macellarli, ma comprandoli di otto o dieci mesi li tengono fino che hanno due anni, ed allora li vendono ai contadini del piano e delle vicinanze della città. Le strade sommamente migliorate in questa comunità hanno prodotto l' effetto, che molti hanno introdotto per i trasporti l'uso dei barocci ai quali attaccano cavalli o muli, e i più intelligenti tengono delle cavalle, che oltre a servir loro a quest'uso danno il profitto delle figliature a bastardo, ciò che porta utile non indifferente. Nè è da tacere un uso che hanno i contadini nelle colline delle Campora e di Marignolle comprese nella comunità, i quali tengono dei somari lattoni e sopranni con tanta cura da ricavarne prezzi ragguardevoli, vendendoli all'oggetto di servire da padri nelle razze.

Nutrimento del bestiame.

Il bestiame è nutrito nell'inverno colla paglia che si leva dal podere, e col fieno che è fatto colle erbe che si levano dal grano nel maggio quando si pulisce, e con quella piccola quantità che si cava dalle viottole e dai resedi del podere, cioè dai piccoli angoli abbandonati verso l' aia, o in altra parte, dai ciglioni, dagli argini, dalla spuntatura delle fave ec. Tale nutrimento si dà quasi sempre segato col falcione a gramola, e quando il segato è di paglia si condisce con tritello o farina di veggioni (*Lathyrus silvestris*), o di leri (*Ervum ervilia*), ovvero di fave. I più diligenti nell' inverno mescolano la paglia segata con la farina, bagnando il tutto con l' acqua bollente, lo che è ottimo ed ingrassante. Ed è anche da avvertire, che alcuni contadini i quali raccol-

gono più abondanti paglie hanno la diligenza di venderle per erogarne il prodotto nell' acquisto di queste farine, e così migliorare il nutrimento senza aggravio dell' economia.

Nella primavera si usa il trifoglio (*trifolium incarnatum*) e la vena fresca in erba; nel principio dell' estate l' erba del podere, che si ricava nel pulire i grani, e quando l' estate è avanzata, la saggina seminata fitta espressamente per averla verde anche in quel tempo; i pampani nel settembre, e nei mesi successivi fino all'inverno la saggina e le rape sono il nutrimento fresco del bestiame.

Viti, e loro coltivazione.

Le viti per la maggior parte sono appoggiate agli oppi, che sogliono piantarsi a dieci braccia di distanza nel filare, ed in mezzo hanno una vite o due appoggiate al palo; e dove sono mescolate con olivi, un oppio resta distante dall' altro braccia 16, e in mezzo vi è l'olivo.

Le fosse per piantar le viti si fanno due braccia larghe e fonde, e si aprono nell' inverno, tenendole poi così nell' estate seguente fino al novembre, nel qual tempo sono piantate. Si usa in generale molta diligenza in fognarle, particolarmente nel poggio. Molti costumano scegliere i maglioli dopo la vendemmia, e piantarli un terzo di braccio sopra la fogna, e quindi scassare la fossa, e gettar loro addosso la terra. Alcune volte la piantazione degli oppi, come degli altri frutti, si eseguisce contemporaneamente alla piantazione dei maglioli; altre volte nell' inverno più avanzato, cioè dopo ultimata la sementa del grano, giacchè le fosse ordinariamente si fanno nei campi a calorìa, onde per non perdere la

sementa sul getto della fossa si affrettano a riempirle, quando si tratta di piantare le viti. Quanto agli oppi, ulivi, e frutti, siccome ogni piccola buca è bastante, così ne trattengono la piantazione, perchè la messa dell'anno antecedente sia in quelle piante più indurita.

I contadini più industriosi hanno il semenzaio degli oppi (*Acer campestre*) se la qualità del terreno lo permette loro, ma in generale può dirsi che i semenzai si trovano ogni quattro, o sei poderi. Per quattro anni i maglioli si lasciano gettare quanti tralci vogliono, ma si usa (erroneamente però) di seminarvi intorno la saggina per mantenerli freschi; e nel quarto anno si succidono e si governano con colombina, e poi si lega il tralcio principale, quello che deve divenire la vite, ad un piccolo paletto di castagno; e dopo tre o quattro anni, secondo la qualità del terreno e delle viti, e la diligenza dei contadini, si tiran sull' oppio. E qui bisogna avvertire che in generale la fretta di tirarle sopra gli oppi le fa essere stentate e dar poco prodotto.

Le viti basse appoggiate a palo sono in piccola quantità, e siccome non somministrano frutto rilevante, così restano piuttosto trascurate, nè vi si osserva quella diligenza che si vede generalmente negli altri generi di coltivazione. In qualche luogo dove siano tre o quattro viti basse, senza che vi sia in mezzo alcuna pianta di frutto o oppio, sogliono legarsi ai pali che le sostengono delle canne orizzontali, che si appoggiano a un palo e all'altro, alle quali restano raccomandati i capi delle viti che si vogliono voltare o piegare; ed in generale questa piegatura non è fatta ad angolo acuto come suol praticarsi in alcuni luoghi, ma la vite è leggermente inclinata, protraendosi il capo o tralcio della vite longitudinalmente sopra la canna medesima, ciò che fa bella com-

parsa nel principio di primavera quando la vite ha cominciato a gettar le foglie.

Le viti sono vangate tutti gli anni d' agosto dopo finita la raccola del grano, e siccome si vangano nel tempo istesso i frutti e le piante che sono nei medesimi filari, così questa operazione si chiama vangare le fruttaie. L' epoca della potatura delle viti basse è il marzo o l' aprile nei campi dove è seminato il grano; negli altri che sono a vanga si potano all' epoca della vangatura del terreno. Le viti potate nell' inverno non sono piegate però che nell' aprile, quando mostrano di cominciare la loro nuova vegetazione. La potatura delle viti appoggiate all' oppio si eseguisce egualmente nel marzo e nell' aprile, ma nel tempo medesimo si voltano e si legano. Dopo quest' epoca non si dà altra custodia alle viti alte, ma le viti basse, fra l' aprile ed il maggio, si puliscono dai getti inutili, conservandone i più vigorosi, ed avendo attenzione di lasciare qualche getto o tralcio che possa servire per ritirare la vite che fosse troppo scorsa, cioè di quella della quale il capo principale fosse allungato troppo.

I pali per sostegno delle viti basse sono di castagno, ed occorre comprarli da luoghi molto lontani, giacchè la comunità non ha boschi di tal legname, e si pagano dalle sette alle 18 lire il cento. Ordinariamente si comprano assortiti, cioè distinti in quattro qualità: 250 da maglioli, 250 da lire 10, 250 da lire 14, 250 da lire 18, ed allora si pagano dalle lire 98 a 112 il migliaio.

La letamazione delle viti si fa ogni tre anni ovvero ogni quattro, all' occasione che tutto il campo si mette a noveto o caloria.

Olivi.

Diverse sono le qualità di olivi che vegetano nella comunità, ma i così detti coreggioli ed i morinelli sono in maggior quantità; ve ne sono però dei morchiai, e da indolcire. Gli olivi si piantano nel filare delle fosse a viti, e mescolati a distanze regolari con gli oppi. Si piantano ordinariamente levandoli dal semenzaio con una quantità di terra intorno alle barbe, che dicesi *il pane*, e si cerca di piantarli un braccio sotto terra, letamandoli con concio grosso, cioè con paglia e sterco di bove o cavallo.

Si appoggiano e si legano ad un palo di castagno, nè si ha altra diligenza negli anni successivi che quella di pulirli dai getti che facessero al piede, e anche al fusto della pianta; ed i più diligenti usano nel marzo far loro una piccola buca al piede, dove gettano del pozzonero allungato. Si fa il palco all' ulivo a due braccia e mezzo da terra circa, cioè fino a quell'altezza si educa il tronco principale, e lì si fa diramare. Da quella diramazione alla sua principale altezza passano dalle tre alle cinque braccia. La potatura si eseguisce ogni tre anni, ed anche più spesso se vi è stata raccolta di olio; e si cerca di tener gli olivi vuoti nel mezzo per facilitare la circolazione dell'aria, e questa potatura dicesi a paniera. Un antico proverbio contadinesco del luogo, che dice *l'olivo vuole il pazzo*, e l'uso invecchiato fa adoprare soverchiamente il ferro per potarli, e pochi ramoscelli restano su i tronchi grossi dopo la potatura. Questa eccessiva potatura è stata limitata in alcuni luoghi, ed i contadini più diligenti invece di eseguire questa straordinaria potatura ogni tre anni, cercano di pulir gli ulivi dai rami

inutili tutti gli anni. E parlando sempre dei più diligenti, nel settembre sogliono pulirsi da tutti i getti su i tronchi, o rami grossi; operazione utilissima, e che si chiama *levare i talli*.

La letamazione si fa solamente quando il campo torna a vanga, cioè *a calorìa*, e si eseguisce facendo una buca profonda due terzi di braccio alla distanza di un braccio dal tronco principale, e gettandovi pecorino, cenci lani, o ritagli di cuoio, come abbiamo detto di sopra.

Dei gelsi.

La cultura dei gelsi dava altra volta una entrata di qualche rilievo; questi si coltivavano sul margine dei campi, vicino alle case coloniche, e si piantavano facendo delle buche di due braccia per ogni parte, e ponendovi in fondo dei calcinacci e dei rottami di mattone per tenerli asciutti.

Aumentato il prezzo del grano, e diminuito quello della seta, non si ebbe più cura dei gelsi, e non si ebbe perchè colla loro ombra danneggiavano il grano, la coltivazione del quale tornava più a conto di ogni altra. Oltre alla poca cura non si pensò più a piantarne dei nuovi.

Alcuni proprietari crederono che, siccome per ottenere questo prodotto non vi era bisogno dell' opera colonica, così non era giusto dar ai contadini la metà della foglia; e questi d'altronde (crescendo loro il bisogno di legna da ardere) sotto il pretesto di potatura diramando eccessivamente i gelsi ne hanno affrettata la distruzione.

Pochi ne rimangono ancora, ed i proprietari diligenti fanno dai loro contadini porre i bachi, e dividono

a metà il prodotto della seta venduta. Questa raccolta si eseguisce colle istesse regole, e negli stessi modi che per tutto il restante della Toscana.

Dei frutti.

Poca cura si ha delle altre piante, come peri, meli, peschi, fichi ec. i quali, come si è già detto, sono nei filari stessi delle viti e degli ulivi, e questa cura si limita a tagliar qualche ramo secco, nel che i contadini sono generosi per la mancanza che hanno di legname da ardere. I frutti risentono il benefizio della vangatura e del letame, quando si vanga il filare, giacchè ne fanno parte. (*sarà continuato.*)

DELLE COLMATE DI MONTE.

Introduzione.

Presi un giorno per mano un buon contadino, intelligente coltivatore di ricca pianura, e meco il condussi a contemplare le balze e i borri spaventevoli ai quali tanti monti terrosi del nostro paese sono andati soggetti da lunghissima età, per lo che sono oramai divenuti fondi di niun valore perchè improduttivi.

Giungemmo insieme ad uno di quei valloni dove la solitudine e la sterilità, e quasi direi la natura in dissoluzione, desta ribrezzo. Era questo uno dei borri più vasti e più rovinosi che nella Val d'Elsa s' incontrino, ed erane il suolo di mia proprietà, addetto alla mia fattoria di Meleto, posto nella parrocchia di S. Bartolom-

meo a Capriano, vicariato di S. Miniato, e conosciuto col nomignolo di *Caciata*.

Quando il mio compagno ebbe osservato ben bene quel sito (*vedi Tav. VII.*) e rilevatane tutta l'asprezza, gli dissi:

Vedi tu questi precipizi e queste falde di terra che sembrano sospese per incantesimo sui nostri capi? fra questo disordine e queste rovine, io voglio con poca spesa (e molta industria però) far prosperare la vite, l'olivo e le biade, e crear dei campi se non così pingui certo più vaghi dei tuoi.

Vedi tu quel profondo? (*a*) Vedi tu quel promontorio (*b*) che vi sovrasta? Ebbene questo scenderà in quello e spariranno ambedue. Intanto sorgerà un piano là dove ora vedi quella voragine; e là dove ora è balza inaccessibile, scematane l'erta, nascerà una placida costa.

Ma quel promontorio costituito di terra turchina argillosa ottima solo per farne mattoni, che voi perciò chiamate mattaione, e che tutti sanno quanto sia resistente ed infeconda; non scenderà solo a colmare questa caverna. Vedi tu quelle lontanissime scannellature del monte che sembrano torri o mura fortificate (*c*) e di color giallastro? Ebbene quello è un suolo di tufo, terra calcarea estremamente sterile finchè non s'unisce in mescuglio con altra, ma quando sia ben bene impastata con questa turchina vedrai qual eccellente terreno costituisca.

Alzato quanto convenga questo piano (*vedi Tav. VIII. lett. d.*) che tu vedi già col pensiero formato, ti rappresenti agevolmente come si possa pensare a coltivare la collina.

Cinque scassi orizzontali e tra loro paralleli benchè obbligati a serpeggiare per le dolci sinuosità della su-

penficie, avranno origine da questi punti (*e*). E se hai forza sufficiente d'intendimento, potrai concepire come coll'istesso principio successivamente applicato a tutto questo grande ammasso di borri, io potrò giungere tra qualche anno a continuare questi scassi in tutto il recinto, ed a far sorgere un anfiteatro ridente d'ogni bella cultura laddove questi poggi ora nutrono solo su poche vette qualche rogo e qualche ginestra, avanzo miserabile dello sfacelo in cui sono.

Il contadino, che in sul principio avea creduto che io scherzassi, sentendo che tacevo, e vedendo che aspettavo una sua risposta, dopo avere alquanto esitato mi disse: Signore, tutto questo sarà verissimo poichè lo dite; ma in grazia mi spieghereste voi quali mezzi adoprerete per trasportare quel monte in quella buca e mescolare colla sua terra quella tanto lontana che mi avete indicata? M'insegnereste voi con qual arte potete dire fin d'ora che da queste balze caverete fuori dei campi e sfilerete in modo le fosse da condurle tutte piane piane a girare per questi monti? Eppure non vi ho sentito rammentare nè muri nè argini, ed anzi mi avete fatto intendere che tutto questo volete ottenere con poca spesa? Ma sapete voi che se questa vostra maniera fosse conosciuta da noi, cento poderi si potrebbero fare nei nostri poggi, che adesso non si guardan neppure perchè l'acqua li devasta e li porta via? E che modo v'è egli d'opporsele? E che altro si può cavare da quei luoghi che qualche cementa nelle piagge meno scoscese e qualche resursa dal poco bosco che vi rimane?

Senza dubbio, ripresi subito; e non la tua sola provincia ne trarrebbe grand'utile, e non la sola Toscana vi guadagnerebbe moltissimo; ma chi sa quanti altri paesi ci troverebbero una ricchezza incalcolabile! Credi

tu che solamente tra noi le acque facciano tanto male in collina, e solamente tra noi sianvi monti terrosi, che le piogge vanno rovinosamente portando in mare? E per questo appunto io voglio insegnare questa maniera di creare ubertose campagne su questi desolanti dirupi col solo render benefiche quelle acque che lasciate libere sai tu bene come divengano distruggitrici. Sì, io ti farò nota l'arte mia semplicissima, che giunge a far di queste montagne e valloni ciò che un uomo industrioso fa d'una massa di mota. Egli ne cava fuori un vaso, una testa, un leone, ed ora toglie ora aggiunge, ora cancella ora crea secondo che gli detta il suo genio. E non a te solo vorrei insegnare l'arte mia, ma a tutti quelli che come te volessero prestarmi attenzione. Io qui ti condussi appunto per fartene nascere curiosità e meraviglia, madri ambedue del sapere; qui al par di te inviterei volentieri a una pratica scuola tutti quelli che sentissero nascerne in cuore il desiderio, onde col fatto e coll' esempio provare che io non esagerai nella mia pittura. Io sono persuaso che se mi fosse possibile di conservare in ogni parte delle mie istruzioni la dovuta chiarezza, e particolarità, riuscirei certo a mettere in grado tutti quelli che mi prestassero attenzione, di trapiantare nei respettivi loro paesi l'ingegnoso ed util sistema *delle colmate di monte.*

Ma se tanto io non posso, m'appagherò dell' interesse che tu dimostri e dell' impazienza che hai di sapere, ed a tuo prò m' ingegnerò di esporre più chiaramente ch' io possa, i lavori che farò eseguire a mano a mano per ridurre questi dirupi a ben coltivate colline; e che tu potrai imitare in luoghi compagni a questi. Ma il discorso sarebbe troppo lungo; nè tu potresti ritenere facilmente a memoria tutto quello ch'io ti dicessi a voce.

Io dunque ti scriverò in un foglio ciò che ti può bisognar di sapere, e ciò che praticherò io medesimo. Tu, lo spero, sai leggere un poco; ed ora che hai visto i luoghi, potrai, meditando tra te e te, comprendere pienamente il mio scritto. Quando ti occorra potrai ritornare ad esaminar co'tuoi occhi i lavori ch' io verrò eseguendo, e che troverai descritti; o almeno riguarderai bene le figure ch' io avrò cura di delineare e di unire al mio scritto. E se con tutto ciò qualche cosa ti riuscisse oscura, domandane a qualcuno che te la possa spiegare; vieni da me tutte le volte che ti piaccia, e io sarò sempre pronto ad ascoltarti.

Così detto, ci partimmo di là, e subito mi posi a stendere l'istruzione che segue, e che poi il buon contadino ricevette con vero giubbilo.

Storia e considerazioni preliminari.

Allorquando un uomo di non volgare ingegno studia le grandi opere della natura e ne scopre l'origine ed il progresso, spessissimo resta sorpreso dalla semplicità e per così dire dalla picciolezza dei mezzi con cui sono state operate tali maraviglie, e non di rado gli avviene di trarre da tali osservazioni e da tali scoperte alcune applicazioni d'un utilità grandissima e d'un estensione quasi incredibile in pro dell'industria. Ed è questo genere di ricerche sì ricco di conseguenze felici, che a ragione i filosofi lo reputano quasi inesauribile dal nostro intelletto, e lo riguardano perciò come la sorgente perenne di una sempre crescente potenza morale, che sulla fisica felicità di mano in mano influendo, dovrà necessariamente condur gli uomini ad una progressiva prosperità. Nè da origine diversa è discesa l'arte delle col-

mate di monte, arte nuova quanto importante, come ho fiducia di dimostrare; arte difficile non per i suoi principj ma per le sue applicazioni, sulle quali appunto io mi fermerò principalmente.

Nacque in Val d'Elsa l'industria di cui ragiono, in quella provincia che sì infelicemente decaduta da quel punto di cultura che le meritò le lodi di antichi scrittori, oggi è risorta dalle sue rovine tanto grande da ottenere un posto distinto da ogni altra provincia toscana in fatto d' agronomia. Essa può considerarsi come una scuola d'agricoltura, nella quale il sistema di coltivazione si spiega a tutti i gradi della scala di sua perfettibilità, ed ove l'ottimo, il buono, il mediocre vedesi far cantrasto con qualche avanzo di pessimo, che sembra lasciato a bella posta a vantaggio degli studiosi. Là il Paroco samminiatese coi precetti e più coll' esempio rianimò la coltivazione dei campi, e dopo di lui parecchi scrittori di cose agrarie fiorirono sulle sponde dell' Elsa; là una riunione non ovvia d' agenti di campagna abili e onesti, seppe togliere l'immensa distanza che fatalmente divideva i coloni dai loro signori, e giunse ad affezionare i proprietari alle loro terre. Agostino Testaferrata arrivò finalmente su quel teatro, e vi dette il grandioso spettacolo d'un agricoltura rigenerata, spettacolo che si fece una vera lezione per tutto il paese, e che meritandogli la stima e l' ammirazione di tutti, tanto a lui produsse di fama quanto a tutti fu di grande e solido giovamento.

Ridurre economicamente tanto fertili quanto furono infeconde le balze e i borri argillosi della Val d' Elsa, si fu il problema sciolto praticamente dal Testaferrata per mezzo della sua invenzione delle colmate di monte, e questa soluzione felicemente applicata in

casi tanto diversi quanto moltiplicati, rimase per così dire sconosciuta non solo fuori della provincia, ove nacque ed ove operò mirabili effetti, ma di più restò quasi affatto esclusiva della tenuta commessa alle cure del Testaferrata. Le cause principali che quella scoperta utilissima trattennero in così angusti confini son due; 1. la costumanza comune di ridurre a cultura quelle giaciture di suolo che più facilmente si prestano ad esser regolarmente piantate, lasciando in obblio quei fondi dei quali pare che l'uomo renunzi volontariamente al possesso. 2. La mancanza di sufficiente istruzione in coloro che avrebbero dovuto estendere le pratiche del Testaferrata. Questi o non seppero applicare alle multiformi circostanze un semplice principio che appunto per la sua troppa semplicità li gettò in imbarazzo: o fidati di troppo nelle apparenze si trovarono smarriti al comparire d'inattese difficoltà.

Detta la storia delle colmate di monte vediamone l'indole.

Volgere le devastazioni d'un torrente depredatore, che più volte nell'anno travolge nei superbi suoi gorghi i campicelli del colle e con essi i letami e spesso la messe e fin la capanna del montanaro, a impinguare le pianure o a far uscire dalle acque putride il fondo d'un lago e conquistar così novelle provincie; fecondare le valli ed i piani colle spoglie ubertose scese dai monti circonvicini insieme colle acque piovane non ancora raccolte in fiumi, sono le applicazioni che gli uomini aveano fatte della natural tendenza delle pendici a dissolversi, della conosciuta proprietà delle piogge di caricarsi dei loro frantumi e strascinarli fin dove, ristagnando costrette sono ad abbandonarli. Ma questa ricchezza non è già frutto d'un valor nuovo creato dal-

l' industria e dalla fatica, ma è solo un valor traslocato e quindi è di natura parasitica poichè lussureggia e si impingua colle rovine d' altrui; nè sarebbero così invidiate le colmate del piano se non avessero ingoiato il patrimonio del montagnolo. Qual tristo presagio non accompagna la loro opulenza, se il macilento pescatore della palude non diviene fortunato colono, che riducendo l' industrioso contadino di poggio ad essere un meschino pastore o un cacciatore affamato!

Ma le colmate di monte, quelle cioè che tendono unicamente a cancellare le sinuosità viziose e a raddolcire la china troppo ripida d'un terreno montuoso riempiendone i vuoti colle rovine delli sterili punti culminanti più o meno vicini; queste colmate che solo hanno in mira di procurare ai poggi una ben intesa coltivazione sono un' opera interamente benefica, che rigenera le colline procurando insieme molti vantaggi alle sottoposte pianure.

Esse trattengono il corso delle acque piovane e frenano il soverchio gonfiamento dei fiumi. Impediscono il progressivo inalzamento dei loro letti ritenendone i materiali. Alimentano le sorgenti inferiori incarcerando una parte dell' acqua piovana che esse raccolgono. Finalmente non son così avare che ogni ricchezza si approprino, ma lasciano che di non spregevol guadagno si rallegri il coltivatore del piano.

Forse dal già detto potrebbe credersi che le colmate di monte del Testaferrata fossero appoggiate al principio medesimo che dettò le serre o chiuse al famoso Viviani, o le gradinate e siepaglie al Mengotti. Essendo adunque importante di ben determinare la differenza, dirò quanto basti perchè ciascuno possa da sè medesimo giudicarne.

Gli scoscendimenti o frane (1) che succedono sulle ripide coste dei monti prendono quasi sempre la forma d'un orrido vallone precipitoso. Volendosi dunque arrestare il corso terribile d'una frana, dovea parer naturale che il più sicuro mezzo consistesse nell'attraversare la valle con un grosso e forte muraglione, sicchè l'acqua discendente con impeto giù per la china venisse debellata da quell'ostacolo poderoso e costretta ad abbandonar le sue prede. Quindi il rinterro che alle spalle di quel muraglione si addossa sarebbe egli stesso d'inciampo alle successive rovine, divenendo quasi uno sprone a difesa di quella regione del monte.

L'agricoltura apprese ad applicare a certi suoi bisogni questo sistema d'altronde inutilmente tentato in grande per l'effetto che si era proposto il Viviani, tra gli altri motivi perchè una volta ripieno il vallo formato dal muraglione coi fianchi del burrone, le acque traboccano dalla sua cresta e seco loro conducono la materia ruinata da più alta giogana, se non sia di mano in mano rialzata la serra, operazione che ben presto divien superiore ad ogni umano potere.

L'applicazione di quelle serre all'agricoltura, di cui feci cenno di sopra, scorgesi nelle dighe o pescaioli, che sbarrando le valli procurano il rialzamento del loro fondo; e di queste dighe si giova pure il nuovo sistema di colmate che intendo descrivere, ma le adopera non già lasciando al caso la cura di condurre ai loro piedi il terreno che l'acqua strascina seco dal monte, ma dirige accuratamente il corso di essa onde non laceri e sempre più rovini la superficie del colle, ma tenda anzi per lo contrario a migliorarne la giacitura.

(1) Vedi Mengotti, Idraulica fisica e sperimentale.

Questo pensiero veramente sottile e importante cadde pure in mente al Mengotti quando, veduta l' insufficienza di quanto avea prescritto il Viviani, con molta filosofia cercò un riparo contro la devastazione delle piogge sui monti, non già negli sforzi dell'arte, ma nell'imitazione dei mezzi della natura. Egli volea piantare diversi ordini di pali su per le scoscese pendici in guisa che fossero a traverso e di contro a quei righi, solchi e vallicelle che l'acqua si scava nel discendere per la china. Siano, diceva, queste palafitte più o meno frequenti secondo che lo esige la specialità del caso: e dietro ad esse si piantino tante siepaglie di tutti quelli arbusti che naturalmente allignano nel vicinato. Negli intervalli fra una palafitta e l' altra si pongano delle ceppaie di piante spinose e silvestri, e si sparga la superficie tutta del suolo di semente adattate all'esposizione ed al clima locale. In pochi mesi tutto sarà in vegetazione e si vedranno le palafitte assiepate arrestar la terra cadente, e la superficie interposta divenire di mano in mano meno scoscesa; e frattanto vedremo il bosco coprire quei luoghi deserti e solidamente buonificarli.

Però questo metodo economico e facile e d' una riuscita immancabile, pare a me che possa praticarsi laddove soltanto nessun altro prodotto può essere più del bosco conveniente e lucroso. Se l'agricoltura volesse impossessarsi del luogo, il metodo del Mengotti non sarebbe adattabile perchè l' agricoltura combatte appunto continuamente i mezzi che egli s' immagina d' adoprare, essendo di lei nemici quei roghi, quelle vitalbe e quelle marruche, le quali sono d'altronde i prediletti strumenti dei quali si serve il Mengotti. Ma ad esso non parve forse d' alcun valore questo riflesso perchè intendeva d' occuparsi di luoghi che veramente avrebbero

dovuto unicamente accogliere le piante silvestri, e che ripetevano i loro danni dallo sfrenato disfacimento dei boschi. Nè forse pensò neppure quell' uomo, d'altronde prespicacissimo, che non le sole alpi eran dalle piogge sconvolte, ma che perfino le più umili collinette ne restavano lacerate; e che se la rovina dell' alpi comprometteva la felicità delle immense pianure che le fiancheggiano, alterando il corso dei superbi fiumi che per entro vi scorrono, le frane dei monti minori minacciano d'eguali danni i piccoli piani obbligando a straripare i torrenti, e che i mali gravissimi che in questo caso risente l' agricoltura non possono ripararsi col rinselvamento, che a quei luoghi non converrebbe meglio d'un orticaio a un giardino.

Io so che molti, considerando i monti come la sede naturale delle selve e dei pascoli, facilmente acconsentono a riguardare come un male il bando dei boschi anche dai colli minori, e l'avvenuta introduzione in essi della cultura delle piante domestiche. E forse in questo numero è da comprendersi il Mengotti medesimo, il quale piangendo sul taglio dei boschi come figlio d'una libertà perniciosa, chiedea provvedimenti severi ai governi per impedirne i progressi, senza forse riflettere che appunto in forza d' una falsa direzione data artificialmente all'industria le biade caduche avean supplantato la Rovere eterna, e che un ordin forzato di cose e di prezzi avea solo spinto contro natura la coltivazione in luoghi difficili prima che gli uomini avessero imparato l'arte di trapiantarvela felicemente. Sicchè a ben guardare si vede che non la libertà ma i vincoli dell' industria, sviarono i possidenti; che non la coltivazione in genere mal conveniva ed era da reputarsi dannosa quanto si dice ai luoghi alpestri, ma che solo fu

il cattivo modo di praticarla che a sì misera condizione condusse quelle pendici, da meritare oramai che si facciano voti per vederle tornate boschive se fia possibile: ed in quei casi l'arte del Mengotti sarebbe utilissima e forse anteponibile a qualunque altra.

Ma d'essa giovar non si può la colmata di monte che i campi e non il bosco si propone d'estendere, e di ciò persuaso il Testaferrata, dotato com'era di tanta forza d'ingegno da bastarli a renderlo accorto delle leggi ammirabili della natura senza altro studio preliminare che quello della pratica osservazione, si dette a cercare altri mezzi, che ugualmente validi e semplici per opporsi alle corrosioni dell'acque sui poggi e per rivolgerne all'utile la maligna tendenza, fossero più idonei di quei del Mengotti a servir di base alle operazioni dell'agricoltura.

Egli solea dire spessissimo: Volete voi scoprire le grandi forze della natura? cercatele ove non apparisce forza veruna. V'ingannereste, continuava, se reputaste le alte montagne sostenute in piedi e difese dagli scoscendimenti e dalle rovine, per opera delle annose querci e degli smisurati macigni. Questi apparati di robustezza non sono che secondari, e resterebbero ben presto vinti e abbattuti dalle piogge cadenti, se le gramigne e gli sterpi non proteggessero il terreno. Non sono i grandi fiumi che lacerano il seno alla terra; le gocce d'acqua e i minuti ruscelli lo squarciano ben altrimenti.

Quindi ei si pose a regolar non già le masse enormi d'acqua corrente ma le piccole vene e le gocce; quindi non le immense dighe e i recisi pini oppose loro, ma poche zolle di terra e poche gramigne; e fu ben felice vedendo quella sua semplice osservazione produrre in

mano dell'arte resultati grandissimi, e degni certamente di quelli che produce sotto l'impero della natura. Egli potè dimostrare che l'arte di coltivar le colline ed i monti, tuttochè avesse formato il soggetto di molti scrittori, era rimasta ben lontana da quel grado di perfezione al quale potea condursi ed al quale dovea giungere se volevasi considerare come piena d' utilità (2). Quando

(2) Io non mi trattengo qui a provare quanto sia grande il vuoto lasciato dagli scrittori georgici nei loro trattati sull'arte di coltivare i poggi; ciascuno potrà rilevarlo dal contesto di quanto essi dissero con quello che sarò per dire in appresso. Non posso però dispensarmi dal prevenire il lettore esser falso ciò che alcuno asserisce che il metodo delle colmate di monte del Testaferrata è quel medesimo già immaginato dal celebre e benemerito Landeschi, gli scritti del quale sono stati, non senza grande utilità del pubblico, copiati e diffusi da molti. Basta a provarlo il dir solamente che il Landeschi, oltre all'ammettere che alla buona direzione dell'acqua occorre sacrificare ogni regolarità e vaghezza di coltivazione, mostruosità che non è mai caduta in mente al Testaferrata, non ha indicato neppure come si debba dar esito alle acque stesse, e condurle dalle fosse camperecce fino ad incanalarsi nei rii e nei torrenti; lo che ha invitato il suo annotatore, e più modernamente un'autore d'un opera d'altronde stimatissima, a concludere (dopo aver anch'esso riguardato come inutile ed anche impossibile di conciliare una vaga e regolar coltivazione colla buona direzione delle acque) esser necessario di allacciarle in un capifosso o acquidoccio, lo che è lo stesso che perdere la massima parte dei vantaggi arrecati dalla coltivazione orizzontale, errore nel quale certo non cadde mai il Testaferrata. Il sig. Chiarenti nelle sue *Osservazioni sull'agricoltura toscana* è forse il solo che abbia dato un idea piuttosto esatta del metodo di coltivazione che io torno a descrivere, e che abbia condannato l'uso dei capifossi, senza però aver insegnato come farne a meno. Egli è anche il solo che abbia dato un cenno del vero metodo d' utilizzare le acque correnti in collina, ma il suo lavoro tuttochè commendabilissimo e pieno d'utilità è troppo compendiato per bastare all'istruzione dei campagnoli, e conclude attribuendo al Landeschi l'invenzione

una coltivazione di poggio non è perfetta, egli è certo che il suo vizio per quanto piccolo sia tende niente meno che alla sua distruzione, ed allora si verifica ciò che giudiziosamente sentiva il Testaferrata, cioè che quei lavori mediocri sono per la società più gravosi che utili, tendendo solo a mettere in circolazione un frutto ottenuto sulle rovine del capitale.

che io voglio rivendicare a favore del Testaferrata. Preoccupato forse dal lodevole desiderio di render onore a quel georgofilo, come chiaro apparisce dall'aver voluto intitolar alla grand' Ombra di Lui l'opera propria, gli attribuì gratuitamente il precetto di coltivare i poggi con scassi curvi o angolati secondo che bisognava per secondare le sinuosità della superficie, sebbene quest' avvertenza certo non vedasi espressa giammai nei *Saggi d'agricoltura*. Molte altre cose potrei aggiungere in conferma di quanto asserisco, ma basta al mio assunto d'aver semplicemente accennato queste poche notizie a difesa del vero, ed a rettificazione della storia agraria del nostro paese.

C. R.

RIFLESSIONI SUL DANNO ARRECATO AGLI ULIVI DALL'ERRORE DI ABBACCHIARLI, *Memoria del sig.* D. STEFANO DAMUCCI TOSCANI *di Montopoli.*

Il Sig. Dott. Stefano Damucci, cognito per la sua intelligenza nelle cose agrarie, ci ha fatto pervenire una memoria sul danno di abbacchiare gli ulivi per affrettare la raccolta del frutto. Crediamo interessante di darne un estratto.

Egli osserva con molta ragione che le percosse che ricevono gli olivi sono dannosissime, perchè in primo luogo fanno loro perdere la foglia (ed ognuno sa di quale importanza sono le foglie per le piante), e quindi

le piccole gemme che preparano la vegetazione per l'anno successivo restano egualmente perdute; nè rimangono salvati i piccoli rami, e però non di una raccolta dee temersi la perdita, ma del frutto di più lungo tempo, e di quanto ne occorre all'olivo per riprodurre quelle parti che gli sono necesarie per la fruttificazione.

In appoggio della emessa opinione riporta un articolo del Tavanti nel suo trattato sull'olivo T. I. " colla „ mira di un risparmio di cure e di tempo, si flagella- „ no gli alberi per raccoglierne i frutti, e l'olivo è com- „ preso in questo numero. Le fratture, le scosse, le „ contusioni, le escoriazioni sono effetto di questa pra- „ tica vergognosa, che affligge tuttora i nostri campi e „ le nostre boscaglie. „

Ha osservato il nostro autore differenze notabili fra le piante di olivo dove si usa coglier a mano il frutto, e quelle che sono state battute; e ora riflette giustamente che qualche volta il danno dell' abbacchiatura comprende un triennio.

Un altro inconveniente prende di mira, ed è quello di tagliare dei rami colla scure nel tempo della raccolta; questa accadendo nell'inverno fa risentire un danno maggiore alle piante per le tagliature estese ed esposte ai geli, alle brine, in somma a tutte le intemperie della stagione. I compensi proponibili onde riparare a questi inconvenienti di percuotere gli olivi, sarebbero, secondo l'autore, di mandare dei giovanetti a cogliere le olive nei rami più sottili, di non affrettarsi di cogliere le olive, e piuttosto lasciarle cadere, e di regolare la potatura in modo che non sorgano rami così eccessivamente alti da non permettere che si possano raccogliere comodamente colle mani.

L. de' Ricci.

Ci è piacevolissimo di tradurre una lettera pervenuta ad uno di noi relativa all'efficacia dei paragrandini, e nella quale crediamo che il pubblico troverà un'interesse grandissimo, specialmente in questo momento nel quale speriamo che egli stia raccogliendo tutti i dati più opportuni per poi decidersi a seguire il nostro consiglio, a tentar cioè un esperimento concludente in Toscana. Ci è lusinghiero nel tempo stesso di poter attestare al sig. Martin la nostra gratitudine per la gentil cura che egli si è preso di scriverci una notizia così importante come quella che nella sua lettera si contiene, e non ci è meno grato il poter annunziare che i sigg. avvocato Galganetti di Colle, proposto Malenotti di S. Gemignano, dottor Chiarenti e Vincenzio Filicaia di Montaione, ci hanno fatto prevenire che son decisi ad armare di paragrandini i loro fondi, quando siano disposti a fare altrettanto i loro respettivi confinanti.

I Compilatori.

Sig. March. gentilissimo.

Turino 24 *Ottobre* 1827.

Aspettava che fosse giunto a Turino il numero del vostro giornale che dovea farmi conoscere chiaramente la vostra opinione sui paragrandini, ed avendo veduto frattanto l'articolo che consacrate ai parafulmini, mi son deciso a darvi notizia d'un nuovo fatto che mi sembra una vittoria dei nostri apparati. Per vero dire alcuni giornali ne hanno già parlato; ma siccome è possibile che non vi siano pervenuti, ed è importante d'altronde di confermare simili relazioni, spero che in qualunque

ipotesi gradirete la presente. Ristringendo in poche parole ciò che dal sig. Lacoste è stato pubblicato, come pure tutti gli schiarimenti che dal medesimo e da altre persone mi sono procurato con ogni cura, dirò:

I. Che le tre comuni di *La Thuile, Cruet*, e *Mont-Meliant* sono in una tal dipendenza topografica fra di loro, che raramente grandina nella comune di La-Thuile senza grandinare contemporaneamente nelle altre due, o almeno in una di esse.

II. Che le comuni di *Mont-Meliant* e di *Cruet* essendo state armate di paragrandini nel 1825, la grandine ha da quell'epoca in poi colpita più volte esclusivamente la sola *Thuile*.

III. Che quest'anno il sig. Lacoste essendo riuscito a far intraprendere l'armamento di *La-Thuile*, le tre comuni hanno da allora in poi provato più volte il furore delle più forti burrasche, minaccianti gragnuola, ma che non hanno versato se non pura pioggia.

IV. Finalmente che il tre di luglio una spaventosa tempesta essendo scoppiata sopra la comune di *La-Thuile* e sul limitrofo territorio dal lato della comune di *S. Jean de la porte*, è caduta sul confine tanta grandine grossa come le noci, da ricuoprire il terreno con uno strato di ghiaccio dell'altezza di 438 millimetri (1); ma dalla prima linea di paragrandini, fino all'incontro della terza, la gragnola ha sensibilmente diminuito di grossezza e di quantità; e la terza linea di conduttori ha stabilito il limite il più preciso possibile del flagello, ed ha costituito la divisione fra il suolo desolato e quello che conservava la più bella vegetazione, ristorata, anzi da semplici ondate di pioggia. Si assicura di più che

(1) *Tre quarti di braccio fiorentino.*

nella fascia di terreno armato, la grandine era pochissimo dura; ed infatti i danni che essa vi ha cagionati non sono in modo alcuno proporzionali alla violenza che pareva l'accompagnasse.

Il tuono era frequentissimo, particolarmente sopra il terreno disarmato. Le nubi arrivando sopra le armature si abbassavano e rallentavano il loro corso, e ciò era reso visibilissimo da alcune masse di esse, che si separavano per seguire la prima direzione.

Fenomeni così parlanti e così bene osservati da moltissimi individui hanno prodotto una viva impressione sul pubblico. Son sostenuti da un gran numero d'altri fatti di minore importanza, nei quali l'azione delle punte era sembrata più o meno dubbiosa, e che ora solamente è da tutti riconosciuta ed ammessa. Così nell'anno prossimo probabilmente s'estenderà molto in Savoia un sistema preservatore che la Francia ha veduto nascere, ma del quale sarà l'ultima a profittare.

Spero che la vostra influenza promuoverà qualche *grandiosa* armatura in Toscana, e che finalmente la scienza e l'agricoltura completeranno la magnifica conquista che hanno intrapresa nella regione fin qui sì ribelle della meteorologia.

Ho l'onore di ripetermi rispettosamente

Vostro Umiliss. Servitore
M. Martin
della casa Burdin etc. etc.

N.B. Se impiegherete i materiali di questa lettera per il vostro giornale, vi prego di pubblicare che il rapporto sui paragrandini della Savoia si vende a Turino presso *Pomba figlio* al prezzo di franchi 1, 50.

ESTRATTO *di una memoria trasmessa dal sig.* AVVOCATO GIUSEPPE GALGANETTI *proprietario nella Val d'Elsa.*

Il sig. avvocato Galganetti, il padre del quale acquistò in enfiteusi dalla comunità di Colle una tenuta in seguito della legge del G. Duca LEOPOLDO che ordinava l'allivellazione dei beni comunali, ci somministra delle notizie preziose e dei rilievi interessanti in appoggio dell'utilità recata da quella disposizione legislativa, e noi ci affrettiamo di comunicarne al pubblico l'estratto.

La tenuta era composta di undicimila staiate di terreno, seimila delle quali erano boschive di alto fusto, e cinquemila sodive con sterpi. Le seimila staiate erano sottoposte al diritto di pascolo, non così le cinquemila. Il canone annuo al calore dell'asta rimase determinato in lire dugento, e parve eccessivo. L'acquirente, conoscendo il danno che arrecano le capre ai boschi, proibì ai proprietari limitrofi di pascolarvi il bestiame caprino, ciò che potè ottenere però sopra il solo appezzamento di cinquemila staiate, giacchè rapporto alle altre seimila staiate non vi aderirono coloro che vi avevano il diritto di pascolo. Eccone gli effetti.

Le cinquemila staiate che erano coperte de'soli sterpi nel 1777 epoca della concessione livellare, si trovarono nel 1826. popolate del grandioso numero di centotrentaquattromila piante di quercie, le minori delle quali hanno l'altezza di braccia otto, e il diametro di tre quarti di braccio, ed oltre a queste molte piante minori, le quali hanno reso questo ferace suolo per lo avanti spogliato così foltamente boschivo, che per esser fruttifero ha bisogno di un diradamento, che il proprietario

calcola dover dare un reddito annuo di francesconi trecento.

All'opposto le seimila staiate che per il diritto di pascolo sono sottoposte ai danni delle capre, sebbene la natura del terreno sia molto migliore e più coperta di piante, si trovano stazionarie in quanto alla nuova vegetazione, e retrograde per gli alberi di alto fusto, che deperiscono per la età senza potersi rinnovare.

„ Fatti simili, egli dice, si osservano in molte al-
„ tre tenute, ed i possidenti ben li conoscono; ma ab-
„ bagliati dal tenue guadagno sulle capre non sanno
„ risolversi a toglierle di mezzo. A ciò si aggiunga il
„ pregiudizio di molti contadini, i quali credono che le
„ capre giovino alle pecore leccando le muraglie delle
„ stalle, e così nettandole da ogni immondezza.

Quindi vorrebbe il sig. Galganetti che tutti i proprietari si unissero per distruggere le capre. Noi uniformandoci con lui nella persuasione che le capre arrechino danni ai boschi, vorremmo bene lasciare ai proprietari *fare il conto* per conoscere nelle diverse circostanze se convenga loro più il frutto del bosco, o quello delle capre. Non taceremo però la nostra opinione che i danni maggiori provengono per il diritto di pascolo, diritto feudale, e semibarbaro, e dal quale converrebbe oggimai dipartirci, come lontano dalla civiltà toscana, quanto noi siamo dalle montagne del Tibet. Si persuadano una volta, e quelli stessi che ne godono, che questo diritto non giova ad alcuno, e che frutterà loro per certo più un campicello di quattro staiate di terreno che sia loro proprio, che seimila staiate che appartengono a tutti, giacchè quello che è di tutti, non è di alcuno. Ma riservandoci a tornare in altra occasione sopra questo interessante argomento, sopra questa proprietà *impro-*

pria (mi sia permesso chiamarla così) faremo parte ai nostri lettori della notizia che ci dà il sig. Galganetti, nella sua interessante memoria, sul buono spirito di associazione che animò alcuni antichi proprietari del Colligiano a far causa comnne per ripararsi dai danni delle capre.

„ I proprietari, egli ci dice, delle due ville di „ Quartaia, e di S. Donato nella comunità di Colle, „ l'anno 1565. compilarono un capitolato di pascolo „ che sottoposero alla sanzione del magistrato comuni- „ tativo, per il quale restava a ciascun proprietario vietato „ il tenere capre alla pena di lire cinque per ogni capo, „ ogni giorno. E di tale provvisione se ne ammirano an- „ che oggi i buoni effetti, giacchè i due villaggi sono cir- „ condati da ottimi boschi. „ Vaglia questo esempio per eccitare i moderni proprietari a fare in casi analoghi simili spontanee provvisioni, e ci piace di sperarlo dall'avanzamento dei lumi, e dal buono spirito che anima attualmente i possidenti toscani.

L. de' Ricci.

ALTRE OSSERVAZIONI SULLA RESTITUZIONE DELLE STIME MORTE DEI PODERI.

Alla pag. 313 di questo giornale è riportato il parere di un distinto giureconsulto, sul diritto che può avere un colono espulso da un podere per conseguire la metà dell' importare dei pali e canne del podere medesimo, e si stabilisce la regola che il colono espulso non può pretenderla, altro che quando giustifichi o di averli comprati del proprio, o di averne pagato il valore al proprietario del fondo.

Malgrado la chiarezza con la quale sono concepiti il parere e le decisioni dei tribunali toscani in esso allegate, un contadino licenziato da un podere di pianura ha promosso il seguente dubbio. La famiglia licenziata lavorava il podere da più di cento anni: ogni anno era stato fatto il saldo col padrone, e nel saldo di ogni anno il contadino era stato addebitato della metà del valore di una o più partite di pali comprati per il podere. Quindi il contadino licenziato, appoggiandosi a queste partite di saldi, ha richiesto al padrone il pagamento del valore della metà dei pali e canne che si trovavano alle viti del podere. „ Non vi è palo nel podere (egli ha „ detto) di cui la mia famiglia non abbia pagato la metà „ nel corso di tanti anni che essa ha lavorato il podere „ medesimo. Qual giustificazione vi può essere migliore „ di quella che nasce da tanti saldi? „

Ma la pretensione di questo contadino espulso non è niente più giusta di quelle che sono state rigettate dalle sentenze citate nel num. III. del nostro giornale. Già, non occorre parlare delle canne. In quel podere, come in molti poderi di pianura, le canne poste alle viti erano di quelle che annualmente produce il podere medesimo, onde nulla di più stravagante che la pretensione del contadino di ottenere il pagamento della metà del lor valore. E quanto ai pali, le partite che ogni anno si trovavano descritte nei saldi, risguardavano quella quantità di pali che ogni anno occorre comprare per *mantenere* il numero dei pali che è necessario che sia permanentemente impiegato nella coltura delle viti. Il contadino pagando annualmente l' importare dei pali che si compravano per mantenere la *palatura*, non ha fatto altro che pagare la metà della spesa che è occorsa per conseguire l'entrata della raccolta del vino, quale è

stata annualmente divisa fra lui e il padrone; ma non per questo può dirsi che egli abbia o fornito il podere al principio della colonìa della metà dei pali occorrenti per la coltivazione, o abbia in altro modo pagato al padrone la metà dei pali medesimi.

Del resto questo caso è stato formalmente deciso, contro un colono che appoggiava la sua pretensione ai saldi annuali, colla sentenza del Supremo Consiglio in causa *Catarzi*, e *Gondi* riportata nel tom. XIV. del giornale intitolato *Tesoro Del Foro Toscano* pag. 297. La quale sentenza è così concepita: „ Attesochè i *pali*, e „ *canne* tendenti come sono a sollecitare, e promuovere „ la percezione di un frutto si considerano come altret- „ tanti istrumenti del fondo rustico. Attesochè di regola „ tutto quello che è propriamente istrumento di fon- „ do non entra, nè è divisibile nella società colonica „ tra il padrone, ed il lavoratore, ma restando unito, e „ connesso al fondo medesimo, si considera come un „ assegnamento ed un bene speciale del proprietario. „ Attesochè ciò essendo in massima generale, non può „ il colono nel distratto della società reclamare questi „ pali, e canne, come il prezzo dei medesimi dal pa- „ drone, ove non si faccia carico di giustificare conclu- „ dentemente che gli appartenevano, o per avere egli „ stesso, verificatone la mancanza, istruito il fondo del „ proprio, o per averne corrisposto al padrone medesi- „ mo l'importare. Attesochè nel concreto non è stata „ posta nel podere quella quantità di pali, e canne di „ cui reclama il pagamento, o di averne corrisposto fino „ d'allora l'importare al nominato Cav. Gondi, poichè „ i fatti, dai quali esso Catarzi pretende desumere la „ prova medesima, erano ben lontani da concluderla, „ mentre o sono esclusivi del di lui assunto, come la

„ perizia del 1792. o *come le partite di saldo interes-*
„ *sando il puro mantenimento dell' articolo in que-*
„ *stione*, esso per le regole speciali alla società colonica
„ stava esclusivamente a di lui carico . . . Dice che la
„ stima di pali, e canne del podere di Colle minore ap-
„ partiene *intieramente* al *detto sig. cav. Gondi pa-*
„ *drone del fondo*, senza veruna partecipasione a favore
„ del detto Catarzi o di qualunque altro colono. „

Così qualora il contadino licenziato domandasse per via di giustizia il pagamento della metà dei pali, appoggiandosi alle partite dei libri dei saldi annuali, perderebbe la causa, come la perse il colono Catarzi a forma della decisione sopra riferita. X.

RETTIFICAZIONE DI UN ARTICOLO PUBBLICATO NEL NUMERO PRECEDENTE.

Mi è stato fatto osservare da un rispettabile nostro associato, che qualcuno ha inteso men rettamente quello ch' io dissi in un mio articolo precedente, sull' utilità della caccia per indirizzare allo studio della storia naturale, per avvezzare all' osservazione e per mettere spesso sott' occhio l' istruttivo e consolante spettacolo della creazione. Qualche cacciatore campagnolo, per cui la caccia è forse una distrazione dal lavoro, un divagamento dello spirito e un'occasione di vizj, ha creduto di trovare in queste mie parole la sua giustificazione, e le ha opposte a chi cercava d' insinuargli l'amore dell'applicazione. Sono stato perciò pregato di esprimere con precisione il mio pensiero.

Il mio pensiero è troppo evidente. Credere ch' io

ho inteso d'incoraggire la vita vagabonda e scioperata è un andar contro il manifesto scopo di tutto quel mio articolo. Io ho cercato di far sentire l'importanza di osservare attentamente le cose che ci sono d'intorno, di paragonarle, di meditarvi sopra; di esercitare lo spirito nel mentre che si esercita il corpo, e nel mentre medesimo che si gusta d'un passatempo; di cavare dei nobili e puri sentimenti dalle nostre osservazioni e dalle nostre meditazioni; di ricordarci insomma che non abbiamo solamente dei bisogni corporali a cui provvedere, o delle noje da ricreare; ma che abbiamo ancora una mente da arricchire di idee giuste, ed un cuore da addolcire con la bontà. Questo miglioramento dell'animo, ch'io aveva preso di mira può egli sussistere con l'ozio, con la vita vagante, coll'allontanamento abituale dalla famiglia? Il lavoro, che non si considera comunemente se non come una dolorosa necessità per procurarsi il pane, il lavoro è insieme un mezzo di salute e di contentezza, e quel che più importa, una grande scuola di virtù. Ma tra i lavori tutti, un lavoro permanente che ci affeziona al nostro abituale soggiorno; un lavoro fatto in famiglia, che stringe sempre più i legami della natura; un lavoro che esige non solamente le braccia, ma l'intelligenza, la previdenza, la sollecitudine, le cure tutte d'un'amministrazione; un lavoro che fa in qualche modo assaporare i piaceri della proprietà, questo lavoro è per eminenza il più atto a perfezionare lo spirito. E questo appunto è il genere di lavoro toccato in sorte al contadino. Abbandonare quest'occupazione salutare per girare i piani e i poggi quasi senza scopo; affaticarsi e sudare senza che il sudore e la fatica producano un frutto; cibarsi o soli o in qualche osteria senza dividere il proprio cibo con la

moglie coi figli col fratello con la sorella coi genitori; maneggiare continuamente armi da offesa, in luogo degli arnesi da lavoro; danneggiare spesso i campi e le piante d'un povero coltivatore industrioso; errare con gli occhi e con la mente d'oggetto in oggetto, senza fermarsi sopra nessuno; e coricarsi la sera senza poter dire a sè medesimo — oggi ho fatto la tal cosa utile; questo genere di vita è tanto contrario alle mire della Provvidenza, è tanto pericoloso per gli individui e per la società, che non v'è chi possa, in generale, approvarlo e molto meno chi possa incoraggirlo. Ed io non l'ho nè approvato nè incoraggito, nè anche solamente indicato.

Ma v'è chi può andare a caccia senza trascurare nessuno dei suoi doveri. Si può andare a caccia moderatamente e per onesto passatempo; si può andarvi senza offender nessuno, senza dissiparsi e guastarsi il cuore. Anzi quest'ordinario mezzo di dissipazione e di salvatichezza, si può (diceva io) renderlo un mezzo d'istruzione e di miglioramento morale, quando con l'ornitologia del sig. Savi alla mano, si apprenda a conoscere gli uccceli, non solamente in una maniera vaga e generale, ma distintamente in tutte le loro parti; si apprenda a classificarli, ad ammirarne la struttura, le doti, i costumi; quando imbevuti dello spirito che anima tutta quella bell'opera, si contragga l'abito d'osservare diligentemente, e si desti nel proprio cuore e si coltivi un sentimento vivo delle bellezze della natura, di quelle bellezze che sono altrettanti inni alla bontà del Creatore e altrettante lezioni per noi. Ecco sotto quale aspetto, e tra quali limiti ho lodato la caccia con le toccanti parole del sig. Savi. E la mia idea era troppo palese.

Ma perchè questo, direi quasi, raccoglimento di

spirito e questa rettitudine e vivacità di sentimenti ci accompagni perfino nelle nostre ricreazioni; bisogna aver prima piegato questo spirito ad una abituale applicazione, non averlo snervato nell' ozio; bisogna aver prima indocilito il cuore col costante e volenteroso adempimento dei propri doveri.

R. Lambruschini.

SUL TERRENO GUASTO. PREGHIERA AI PROPRIETARI ED AMMINISTRATORI DI CAMPAGNA

È già venuto più volte occasione di parlare in questo giornale di ciò che i contadini chiamano terreno *guasto* o *guastaticcio* o *arrabbiaticcio* ec. e non abbiamo tralasciato di indicare quanto importerebbe che questo fenomeno fosse verificato, precisato, e s' è possibile, spiegato. Ma la cosa è di tale importanza, e nello stesso tempo le ricerche necessarie a schiarirla, sono così numerose e così difficili, che non si può giungere allo scopo bramato senza il concorso di molte osservazioni e di molte esperienze, fatte in luoghi e circostanze differenti. Io mi rivolgo pertanto a tutti coloro che possono essere in grado di comunicarci qualche notizia; onde riunire così il maggior numero di dati che sia possibile.

Si sa che per *guastaticcio* i contadini intendono un vizio contratto dal terreno per essere stato stuzzicato o quando non è nè del tutto asciutto nè del tutto inzuppato, o in ore molto calde; e si sa che a questo vizio così contratto, e differente da una naturale o accidentale sterilità del terreno, si attribuisce tale influenza, da far perire o almeno venir meschino il grano e alcune altre

piante, dopo parecchi mesi che il *guasto* è stato fatto, e dopo che il grano medesimo aveva anzi prosperato, fino al momento di mettere la spiga. Ma sugli effetti di questo *guastaticcio*, sui casi in cui accade, sulle piante che ne soffrono, vi sono forse tante opinioni, quante sono le provincie o anche le comunità in cui si crede a questo fenomeno.

Io prego dunque vivamente i proprietari e gli amministratori, che abbiano su di ciò delle esatte notizie, a volere in primo luogo riferirci le opinioni, qualunque esse siano, dei contadini del loro luogo, sia sulle circostanze in cui il terreno si *guasta*, sia sulle conseguenze che ne succedono a danno delle diverse semente, sia sui mezzi con cui si crede di ripararvi: e tutto ciò con le più minute particolarità. In secondo luogo a volerci comunicare le osservazioni ad esperienze particolari che ciascuno possa aver fatto per verificare o smentire queste asserzioni.

Io medesimo ho intrapreso una serie di esperimenti, da cui mi lusingo di poter venire in chiaro della verità. Ma io desidero di poter riunire alle mie e a quelle dei miei colleghi, anche le osservazioni di molti altri agronomi, onde illustrare quanto si possa questo punto oscuro, e rendere un importante servizio alla nostra agricoltura.

R. Lambruschini.

PRESERVATIVO CONTRO L'UMIDITA'

I sigg. D'Arcet e Thenard, chimici rinomati di Parigi, hanno trovato la maniera di preservare i muri, i lavori di gesso, il legname ec. dall'umidità; e questo

ritrovamento pubblicato negli *Annali di chimica e fisica* e nel *Bullettino scientifico* del sig. Fernsac (*sezione delle scienze agricole ed economiche*) è suscettibile di così grandi e così utili applicazioni, ch'io credo importante di farlo conoscere ai nostri lettori.

Le pitture della cupola della chiesa di S. Genovefa in Parigi porsero occasione ai due chimici nominati di far le osservazioni e le esperienze che hanno dato luogo alla loro scoperta. Il celebre pittore francese sig. Gros aveva preparato l'intonaco della cupola ch'egli doveva dipingere, come si preparerebbe una tela; egli lo aveva impregnato d'una mano di colla forte, e poi lo aveva inverniciato di biacca impastata con olio seccativo. Egli non rimase tranquillo su questa preparazione e andò a consultare i sigg. D'Arcet e Thenard. Questi non esitarono un momento a rispondere, che la colla avrebbe alla lunga succiato l'umidità, e alterato la pittura. E mettendosi a considerare con quale altro mezzo si potrebbe rendere i muri incapaci di succiar l'umido; si persuasero che il migliore fosse quello di far penetrare nelle pietre un corpo grasso, sciolto coll'aiuto del calore, e che raffreddandosi si rassodasse, s'incorporasse con la pietra medesima e la intasasse perfettamente. Allora ripensando che gli antichi usavano talvolta di ungere con cera strutta i muri che volevano dipingere, risolvettero di provare una mescolanza di cera gialla e d'olio di lino bollito col litargirio. Fatte prima delle prove in piccolo che riuscirono bene, presero animo a far preparare con quella mestura l'intiera cupola, che divenne poi un capo d'opera di pittura sotto il pennello del sig. Gros. Il corso di 14 anni quanti ne sono ora passati da questo tentativo, ha fatto conoscere che il compenso era stato sommamente efficace. Le pietre così imbevute

sono diventate saldissime e impenetrabili affatto dall'umidità; i colori non sono stati punto *succiati*, e come suol dirsi *non han fatto gora*; sono vivi, precisi, brillanti, senza che vi sia stato bisogno di coprirli d'alcuna vernice, e tutto fa credere che dureranno quanto la cupola medesima.

Questo medesimo preservativo è stato più recentemente applicato ad altri muri della medesima chiesa che dovevano esser dipinti da un altro valente pittore, il sig. Gerard; e il successo è stato egualmente felice.

Ma quello che è più ammirabile, i suddetti chimici sono riusciti coi medesimi ingredienti a indurire per tal modo gli intonachi a gesso, e i lavori stessi di rilievo fatti con questa materia; che la pioggia o un getto di acqua artificiale non può nè disfarli, nè ammollirli, nè penetrarli in alcun modo. I muri di due sale bassissime della Sorbona, erano tutti rifioriti di sal nitro; e l' intonaco a gesso imbevuto di questa unzione, si è in poco tempo rassodato e reso asciuttissimo. La tavoletta di un camminetto nel laboratorio della secca di Parigi era stata spezzata. Si è rifatta di gesso la cantonata mancante, e ammannita con la mestura; e questo pezzo aggiunto è così duro, così ben commesso col resto della pietra, che la tavoletta par tutta d'un pezzo.

Di più, un basso rilievo e una figura di gesso sono stati per metà preparati e per metà no, e poi esposti sotto una grondaia per moltissimo tempo: e la parte non difesa è stata attaccata dall'acqua, rosa e disfatta, l' altra parte non è stata tocca. Questi esempi dimostrano ad un tempo e la virtù di questo preservativo, e i molti casi in cui può essere impiegato. I sigg. D'Arcet e Thenard non dubitano di suggerirlo per le muraglie dei pian terreni, per le prigioni, per le vasche, per le cister-

ne, per le fosse da grano, pei bottini, per le volte esposte alla pioggia e per le terrazze; per indurire le statue, le medaglie, le cornici di gesso ec.

Ma il sig. Bezanger, allievo del sig. Tenard, è andato ancora più oltre, e si è servito di questa mestura per botti e altri vasi da olio e da vino, per tele di canapa destinate a imballare mercanzie, o a farne tubi da trombe da acqua; per i suoli da scarpe, e finalmente per le assi e le panchette da letti onde scacciarne per sempre le cimici. In somma questa unzione o vernice può essere e in città e in campagna, utile a mille usi.

Diciamone ora le dosi. La mestura si compone con una parte (in peso) di cera gialla, e tre parti di olio di lino, cotto con un decimo, del suo peso, di litargirio. Chi dunque volesse impiegare libbre 5 di olio di lino, dovrebbe prima farlo bollire con mezza libbra di litargirio, e poi sciogliervi libbre 1 e once 8 di cera gialla. Questa mestura si adopra a caldo, e si distende con pennelli adattati all' uso che uno ne fa. Essa penetra nelle pietre le più dure da 9 fino a 14 millimetri di profondità (da un quattrino scarso, di braccio, a un quattrino e mezzo), e si rassoda nello spazio di 6 settimane a 2 mesi.

Trenta chilogrammi (libbre 88 e once 4) di mestura bastano per ammannire una superfice quadra in gesso di metri 50 (br. quadre 149); per una superficie in pietra, in mattoni, in legno ec. basta la metà della dose.

R. Lambruschini.

I. e R. Accademia dei Georgofili.

Il dì 2 dicembre l'I. e R. Società dei Georgofili tenne la prima delle sue mensuali adunanze, avendo secondo il solito riaperto il corso dei suoi studi accademici.

Fra le memorie che vi furono lette una sola riguardava da vicino gli interessi dell'agricoltura. Essa raggiravasi sugli effetti della redibitoria nella contrattazione del bestiame vaccino, la quale azione a senso dell'autore di quello scritto, l'accademico sig. Lapo de' Ricci, era dichiarata causa di mille sconcerti economici e morali, danni ambidue che furon posti nella più chiara evidenza. Noi raccoglieremo questo scritto nel nostro giornale, parendoci che possa riuscire di qualche utilità il procurargli una sollecita pubblicazione.

Nè taceremo qui una osservazione di fatto che il prof. Antonio Targioni esponeva come relatore di una commissione incaricata di referire sulle cause che avessero determinato la morte di un gran numero d'olmi viventi già in file raddoppiate ed in terreno assai magro. Egli riconosceva tra le altre cagioni di quel deperimento l'eccessiva altezza alla quale quegli olmi eran cresciuti per andare a cercar colle loro cime la luce e l'aria libera, agenti preziosi che i rami non poteano incontrare in una direzione diversa attesa l'ombra scambievole che un albero procurava al vicino. Quest'eccessiva altezza e la debole azione del sole sulle foglie rendea difficile un sufficiente assorbimento d'umore dalle radici, al quale era poi quasi impossibile d'ascendere fino alle vette. Quindi ne derivava il languore dell'albero e poscia la morte. Noi abbiam voluto registrar questa notizia a van-

taggio di quelli che senza saperne la causa vedessero perire nei boschi troppo folti degli alberi sui quali avessero fondate fallaci speranze per il rapido accrescimento in loro osservato, e nel quale anzi occorreva riconoscer piuttosto una malattia che una robusta vegetazione.

C. Ridolfi.

ESTRATTO DI UNA MEMORIA SUI DANNI DELL' AZIONE REDIBITORIA NEI CONTRATTI DEL BESTIAME VACCINO, *letta dal sig.* LAPO DE'RICCI *all'I. e R. Accademia dei Georgofili il* 2. *Dicembre* 1827.

La tutela dei deboli e dei poco avveduti fu sempre l' oggetto delle cure paterne dei legislatori; e molte leggi sono state stabilite per proteggerli contro la forza dei potenti, e contro le frodi degli astuti e dei malvagi. Il fine era santo, e lo spirito di queste leggi fa l' elogio di quelli che le hanno dettate. Ma il mezzo è stato sempre bene scelto? Ciò che si voleva ottenere con tali leggi protettrici, si è sempre ottenuto? L'equilibrio che si voleva stabilire nella società contrappesando la preponderanza dei forti e dei furbi, si è infatti stabilito con questi aiuti?

Disgraziatamente l' esperienza ha fatto molte volte conoscere che un tal rimedio è stato inefficace, o è divenuto per la malizia degli uomini un inconveniente peggiore del male medesimo a cui si voleva riparare: ed io credo che si debbano mettere appunto in questo numero i regolamenti e le prescrizioni che riguardano l' azione redibitoria in materia di bestiame, e singolarmente del vaccino. Quest'oggetto importante eccitò gli anni scorsi, o virtuosi accademici, le vostre considerazio-

ni, e fu proposto da uno dei nostri rispettabili colleghi per argomento di un concorso in cui un altro collega ottenne la palma. Per quanto la materia fosse allora bastantemente illustrata, e per quanto la commissione, della quale ebbi l'onore di essere il relatore, esternasse francamente la sua opinione sulla opportunità di ristringere o d' abolire affatto l' azione redibitoria; tuttavia io non credo inutile di riguardare la medesima questione sotto un particolare punto di vista, cioè sotto quello dell' utilità economica dei contraenti, e della pubblica morale: e spero di far conoscere sempre più, che l' azione redibitoria, invece di essere una difesa della proprietà e un riparo contro le insidie della malafede, danneggia invece la proprietà col renderla incerta, ed apre un vasto campo agli inganni e alle frodi le più immorali.

Un illustre nostro accademico defunto, l'avvocato Fierli, nel suo dotto opuscolo sulle azioni Edilizie aveva già avvertito *che per togliere di mezzo tante piccole, e vergognose controversie forensi ottima sarebbe una legge la quale ordinasse che le contrattazioni del bestiame dovessero farsi liberamente*; *e nonostante qualunque vizio sì di animo, che di corpo delle bestie comprate non si potesse intentare l' azione della rescissione del contratto, nè quella del defalco del prezzo, come appunto succede nelle vendite delle bestie, che si fanno dal tribunale nelle quali non si dà luogo a simili reclami, ed azioni.*

Santo consiglio dei filosofi gius-pubblicisti, che dovrebbe esser l'anima di tutte le leggi, è quello che esse siano semplicissime; e che tacciano anche piuttosto che parlare in modo da dar origine a sottili e sinistre interpetrazioni, che formano soggetto di cavillose liti. E se ciò è vero per quei contratti, che richiedono maturo

esame, freddo e profondo discernimento, molto più lo è per quelli che succedono giornalmente, e che sono alla portata di tutti, e dei quali la trattativa e la conclusione è rilasciata a persone idiote. Che appartenga a questa specie di transazioni il contratto del bestiame, e singolarmente del vaccino in Toscana, niuno può dubitarne, e per questo io dico che se la legge abbandonasse a sè stesso quel contratto, ne verrebbe grand' utile ai contraenti, ai quali d'altronde non sarebbe mai vietato, qualora piacesse loro, di indicare per scritto tale o tal altro patto tra loro convenuto. In tal modo le contestazioni, che ne avvenissero, dipendendo da articoli chiari, o almeno esprimenti l'oggetto che si è voluto avere in mira, sarebbero certamente meno soggette a quelle lunghe, incerte, e sempre dispendiose liti, che accadono attualmente, riportandosi al gius-comune, ed alle consuetudini locali.

Si vendono ordinariamente i bovi a *buoni patti*. La parola è semplice, e pare che indichi fiducia ed onestà; ma è tutt' altro, giacchè non è mai definito il significato di tali patti, ed il compratore ha già in mira di estenderli a mille casi, mentre altronde il venditore ha voluto con una parola incerta ed insignificante ingannare l'altro sulle qualità dell'animale contrattato. La mia pratica agraria mi ha fatto mille volte toccar con mano, che la dichiarazione di buoni patti non indica malattia alcuna nell' animale, nè vizio che impedisca l'uso al lavoro, ma solo una circostanza, una qualità, che tutti non hanno, e che è messa in campo per diminuire il prezzo sembrato gravoso al compratore dopo aver condotto i bovi alla stalla. L' incertezza in cui erano i nostri antichi sulla cognizione delle malattie li fece immaginare mille casi per i quali poteva intentarsi l'azione redibitoria. Furono questi diminuiti dalle leggi Leo-

poldine; ma siccome il male stava nel mantener viva quell' azione, così poco giovò una siffatta moderazione, la quale era animata solamente dallo spirito, che l'animale venduto dovesse esser buono per l' uso al quale si intendeva dai contraenti di destinarlo; e quindi il vizio del solletico, di rizzarsi alla cavallina, di mangiarsi la coda, e simili, quali nulla interessano l'uso per il lavoro, nè la sanità, sono tutti effetti di sottigliezze contadinesche, alle quali la pratica forense mirabilmente e volentieri presta soccorso, non disdegnando il proprio profitto.

Io trovo inutile il rammentare alla maggior parte di voi, che ne siete al fatto, quei casi frequentissimi nei quali si vuol far comparire più grande il vizio di animo o di corpo dell' animale contrattato, e le frodi sfacciatissime, che si impiegano per sostenerlo. Ma siccome è mio scopo di farvi conoscere, che son dannose all' economia rustica quelle convenzioni, che danno luogo ad appigli di tal fatta, così prego la pazienza vostra di seguire un poco l'andamento noioso di simili questioni, anche quando sono composte amichevolmente.

Il compratore unito a due testimoni deve ordinariamente fare un viaggio per denunziare al venditore il mancamento dell' animale comprato, e ben dirado una intiera giornata è bastante per la gita, per le pratiche e per gli offici che occorrono, giacchè nello stesso tempo suole farsene il referto giudiciario al tribunale. La giornata della denunzia è la prima che si perde, ma non è la sola: parecchie altre ne vengono in seguito, giacchè rarissimo è il caso, che in un giorno possano combinarsi il venditore col compratore per la rescissione del contratto, o per la diminuzione del prezzo. Gli amici comuni, i mediatori sono tutti in moto e gite, e perdimenti di tempo senza numero. Ma rese inutili queste media-

zioni, il venditore con perito e testimoni tornano alla casa del compratore; e ciarle ed offici prolungati! Tutta la famiglia è in attenzione, e quando si decide di far l'esperimento o la prova (come dicesi più comunemente) ecco la necessità di un perito per parte del compratore; conviene attenderlo, e quindi discussioni ripetute sul modo di fare l'esperimento; e se un perito non basta, occorre il secondo, e questi periti non vanno cercando la verità, ma sono avvocati parziali sfacciatissimi di quello che ha invocato il loro soccorso per sostenere forse una bindoleria, e ognuno di questi usa tutte le arti possibili perchè il suo cliente trionfi; e quel che è più curioso, in alcuni casi, come per esempio nel tragiogare, il perito non è spettatore dell'opera di un altro, ch'egli ha da giudicare spassionatamente, ma egli stesso è attore e giudice; e quindi se è riuscito a uno dei periti di far lavorare il bove senza che tragiogasse, l'altro, che ha interesse di non scomparire, nè di fare scomparire il suo cliente, trova certamente il modo di fargli gettar via il giogo.

Ed è quest'artifizio talmente ricevuto e posto in pratica, che veruno se ne fa scrupolo, forse riguardando come convenuta o presunta l'intelligenza di queste frodi. Se ciò giovi alla pubblica morale, o nò, troppo trista confessione sarebbe il pronunziarlo.

Ma continuando il calcolo dei danni che ne avvengono, e valutando le giornate perdute per il lavoro degli uomini intrigati in quelle faccende, e la sospensione della lavoratura con i bovi (giacchè ordinariamente è nell'estate che seguono le contrattazioni più frequenti, appunto quando occorrono i bovi per preparare i terreni per la sementa futura) io credo di non esagerare valutando la perdita, per termine medio, di venti lire ogni

paro di bovi che sieno denunziati; alle quali se si aggiunge la sospensione del lavoro, facilmente ci accorgeremo essere gravissimo il danno alla rustica economia, e potrebbe dirsi incalcolabile, giacchè in generale non meno di cinque giorni restano perduti per il lavoro. E tutto ciò quando le cose restano composte all'amichevole. Che se poi si fa tanto di salire al sacro limitare della giustizia, il valore dei bovi in contrattazione, e di altre due pare ancora, non è bastante per rintracciare la verità, la quale deve ritrovarsi seguendo quelle forme, e valendosi di quei periti dei quali ho parlato poc'anzi. Qualche volta, e non di rado, il puntiglio produce l'effetto che simili questioni si risolvono a furia di percosse, ed il mezzo certamente è meno dispendioso, ma non più morale. Non lascio di avvertire quanto sia dannoso per la facilità delle contrattazioni questa incertezza di proprietà prolungata per tanti giorni, incertezza che tende sempre a degradare tutto ciò che può andarvi soggetto.

Io credo di avervi dimostrati i danni che produce attualmente l' esistenza dell' azione redibitoria, nell' aspetto che io diceva di affronto alla pubblica morale, e di aggravio all' economia campestre. Permettetemi ora accademici virtuosi di trattenervi alcun poco sugli effetti o danni presunti che potessero derivare dalla mancanza di quest' azione, immaginata io penso per reprimere le frodi e mantenere la fede nei contratti. Si reputa essere importante e giustissimo l' impedire che alcuno venda un oggetto con qualità che non possiede e con difetti nascosti, e per conoscere i quali occorre un certo spazio di tempo; e lo crederei io pure, quando non si trattasse di un contratto correspettivo, e nel quale l'ignoranza stessa di tutte le circostanze che formano

soggetto di contrattazione può essere calcolata dal contraente, e divenire così un elemento di prezzo. Veruno dubita della giustizia delle vendite di bestiame fatte all'incanto dal Tribunale, che nulla promette sulle qualità delle medesime; e dirò di più, che veruno mai ha trovato ingiuste le vendite di beni immobili fatte all'asta pubblica senza promessa di evizione. Il compratore sa che vi è tal rischio, e per quanto ignoto lo valuta a suo modo, e poi lo confonde nel prezzo.

E però le frodi che si possono usare per nascondere tale o tale altro vizio nell'animale da vendersi non producono danno gravissimo all'interesse del compratore, giacchè egli deve prevedere ed attendere ogni caso, ed anche, azzarderei dire, che la morale non ne resta così offesa, perchè quelle dichiarazioni di bontà, che gli inonesti farebbero, sarebbero riguardate come apparato inutile, come frasi di forma; e i contraenti onesti tacerebbero impunemente, come appunto tace il venditore all'asta pubblica; nè alcuno, lo ripeto, trova lesiva tal forma di contratto, e non la trova tale perchè non lo è.

Nè si opporrebbe tal sistema alle frequenti e moltiplicate contrattazioni di bestiame vaccino che si fanno in Toscana, perchè in generale tutti i nostri contadini essendo compratori a vicenda, e venditori, sarebbero ben cauti in conoscere le qualità esterne dei bovi; e quanto a quelle che fossero state malignamente con frode occultate dal venditore, in breve tempo il rimedio e la pena sarebbe pronta, giacchè dopo l'inganno conosciuto, poche più contrazioni quel fraudolento riuscirebbe a concludere. E continuando l'esame dei vantaggi per l'economia rustica; vi sarebbe quello di conoscere più al giusto il vero valore dei bovi, i quali in fine

dovendo essere destinati al macello, non avrebbero (oltre quello dell' uso) un valore influito da circostanze leggerissime, e che non hanno rapporto nè all' uso per il lavoro, nè all' ultimo prodotto: cosicchè un bove che accennasse uno di quei difetti dei quali ho dianzi parlato non sarebbe venduto meno di un' altro che non l' accennasse; e questo valore ideale che oggi si assegna a quelli animali che ne vanno immuni allora sparirebbe con utile del proprietario.

È poi bello l' osservare, che mentre non può ricavarsi dal bestiame cavallino altro che l' uso o il servizio, non ostante si conterebbero appena cinque domande di rescissione, o cinque referti di compre di queste bestie sopra cento di bestie vaccine, e ciò avviene perchè i casi di redibitoria sono più limitati, e perchè se il vizio veramente esiste non dà luogo, per l' uso ricevuto, a defalco di prezzo; ma bisogna rescindere affatto il contratto, o esporsi ad una lite che importa dieci volte il valore dell' animale di cui si tratta. Nei contratti dei bovi *il puntiglio*, l' ambizione di comparire più accorti, fa immaginare ai contadini dei difetti che non sono importanti, o per meglio dire non sono difetti, e se il proprietario presta orecchio a queste insinuazioni, si trova ben presto involto nei danni che io vi accennava pocanzi. Io intendo che togliendosi il rifugio dell' azione redibitoria, qualche incauto resterà sorpreso; ma l' inesperto si guarderà dal fare il compratore di bestie, o se non vorrà guardarsene, incorrerà nella pena nella quale incorrono quelli i quali vogliono occuparsi delle cose che non conoscono, pena e ritegno più forte di ogni altro che il legislatore potesse immaginare, perchè (bisogna persuadersene) non giovano le difese delle leggi civili per ottenere che l' incauto non resti sorpreso dal più accor-

to, e faccia cattivi affari. E così nel caso sul quale vi ho trattenuto oggi, o accademici, mi sembra che sarà un danno di poche lire quello che risentirebbe lo stolido privato dell'appoggio della legge attuale; mentre il riparo che la legge gli offre può costargli delle centinaia di scudi; e questa certissima differenza fra gli effetti del male e quelli della medicina, deve a parer mio esser sufficente per far giudicare dell'inopportunità del rimedio.

DI UNA NUOVA SCUOLA IN FIRENZE.

Ai Compilatori del giornale agrario.

Firenze, dicembre 1827.

Le *due parole* che dirigeste ai vostri lettori nelle prime pagine della prima distribuzione del giornale agrario, manifestavano il piano che vi eravate proposti per migliorare principalmente la toscana agricoltura. Nel seguito avete non solo mantenute, ma superate le vostre promesse, imperocchè non limitandovi all'indicazione delle pratiche che con utilità maggiore avrebbero potute adottare i nostri coltivatori, vi siete sforzati a moralizzare maggiormente questa classe assai numerosa, nè avete trascurato qual sisia miglioramento, il quale sebbene indirettamente riferir si pottesse alle cose agrarie. Per tale avvertenza ho giudicato che potesse interessarvi l'annunzio dell'apertura di una scuola, nella quale gli artisti ed i manifattori apprenderanno i principi più essenziali della geometria e della meccanica. Il baron

PARSONS LIBRARY University of MICHIGAN

Carlo Dupin, in una serie di lezioni da esso espressamente redatte, si è proposto di mostrare quali principi scentifici possano dirigere il pratico esercizio delle arti, e quanta utilità i costruttori d'ogni maniera possano ricavare dallo studio speciale di quelle scenze che insegnano a regolare convenientemente la forma dei corpi, ed a dirigere nel miglior modo possibile le forze che ne è dato d' impiegare.

Le lezioni del Dupin sono con utilità grandissima spiegate in tutta la Francia; e, affinchè ai toscani manifattori possa somministrarsi l' istruzione medesima, il sig. marchese cavaliere Luigi Tempi ha voluto che esse lezioni fossero tradotte in italiano e da me spiegate in Firenze. Il mio corso d' istruzione avrà principio nei primi giorni del prossimo mese di gennaio 1828, a ore 6 pomeridiane, in una sala terrena di una casa situata al num. 635 in via del proconsolo.

I miglioramenti che le manifatture possono attendere dalla nuova istruzione, non sono senza interesse per l'*agricoltura*. Essa ha bisogno e grandissimo bisogno di macchine, le quali ora si costruiscono assai rozzamente in Toscana, e per conseguenza mal corrispondono all'oggetto cui sono destinate. È vano, per esempio, che la teoria insegni la curva che data all' aratro meglio sodisfarebbe alle condizioni importantissime di presentare la resistenza minima al terreno, e di rovesciarlo completamente, quando il costruttore non conosce i metodi pratici per dare questa curva al suo aratro. Sotto questo punto di vista io mi lusingo che vorrete riguardare come inerente al vostro scopo il genere d' istruzione che il sig. marchese Tempi si propone di introdurre in Firenze, e di cui per mezzo del vostro giornale diffonderete la

notizia, onde il numero maggiore di artisti possa cavarne profitto.

Desiderando che le mie forze corrispondano all'importanza del mio incarico ho l'onore di salutarvi distintamente.

ANTONIO CROCI.

Abbiamo accolta con un vero gubilo questa comunicazione, e ci affrettiamo a pubblicarla. Il bene che può derivare alle arti, e alla medesima agricoltura, da questo corso di lezioni, è immenso; sicchè non possiamo non raccomandarle caldamente a tutti quelli che sono in istato di assistervi. Dio voglia che il nobile esempio dato in Firenze dal sig. marchese Tempi sia imitato in altre città e terre principali della Toscana!

I COMPILATORI.

VARIETA'

Uno dei desideri dell'ottimo Enrico il Grande re di Francia era, che ogni contadino avesse giornalmente un pollo al fuoco, io diceva ad un contadino; ed egli mi rispose: dopo che fu levata la tassa su i macelli io mangio la carne quasi tutti i giorni, cosicchè il desiderio di quel re sarebbe sodisfatto. Eppure io soggiunsi: ricordati quanta paura avevi di mancar di carne, quando il nostro ottimo Granduca ci annunziò questa benefica disposizione. Ora, egli continuava a dirmi, pago la carne 14 quattrini la libbra, e qualche volta dodici, sicchè ho quasi doppia razione di prima quando valeva 23, e an-

che 24 quattrini. Allora si passò tosto a fare il conto, che mentre non credevamo di essere aggravati dalla tassa prendendo libbre 4 di carne la settimana, si veniva a pagare, per settimana, un paolo di tassa, e così paoli 52 all'anno. In una comunità di 2100 famiglie si pagavano dunque lire 38,133. 6. 8, ed il governo ritirava lire 6500 solamente, restandone il resto a benefizio degli appaltatori.

Siamo grati al nostro ottimo Principe, e vergognamoci di non sapere abbandonare le invecchiate abitudini anche quando ci sono gravose.

„ Nel secolo presente, dice il parroco samminiatese, „ che scriveva prima del 1775, si son ridotte infinite „ famiglie di contadini in tanta deplorabile povertà, „ che non possono in verun modo esercitare la loro arte, „ se per qualche anno non vengono dai padroni soccorsi „ del necessario; „ e più sotto scende a dire che devono perfino provvedersi degli arnesi rusticali appunto come facevano gli antichi con i loro schiavi. Il parroco *samminiatese* è un di quei benemeriti scrittori che cominciò a sparger lume sull'economia campestre; eppure non dubitò di usare questa espressione, e di rassomigliare i nostri contadini agl'iloti.

Lodatori dei tempi passati, uomini avvezzi a lamentarvi sempre, paragonate lo stato attuale economico e morale dei nostri campagnoli con quelli d'allora, pensate se ad alcuno cade ora in mente di farne il paragone con gli antichi schiavi; osservate, che ora è più facile mancare di contadini, che averne di troppi, e poi onorate la memoria dell'uomo grande che vi aprì la strada per giungere a questo punto, e lodate quelli che vi ci mantengono.

L. B.

CORRISPONDENZA

NOTIZIE AGRARIE, PREZZI CORRENTI

DEI

PRODOTTI DELLA TERRA, EC.

Figline, Val d'Arno di sopra. 18 Dicembre 1827.

Il vino è riescito molto buono, almeno quello fatto in tini chiusi e con buoni metodi; ed è stato venduto dalle 24 alle 29 lire al tino, e qualche poco anche a 30.

Il vino ottenuto dalle uve percosse dalla grandine, è stato un poco aspro, e le uve han reso meno.

L'uva detta *colore* è stata venduta anche lire 10 all'oppio, cioè vendemmiata d'allora; e appassita si è venduta, prima lire 13 e 14; poi sempre più, fino a 23 lire.

Le vendemmie, in generale scarse, non facevano presagire questa richiesta e questo prezzo. Ma alcuni in mancanza di vino, han fatto degli *acquerelli* o dei *mezzi vini*, che poi han voluto rinforzare; altri, avendo del vino vecchio peggiore del nuovo, e perciò rifiutato dai bevitori, hanno pensato di *rigovernarlo*. Quindi un maggior bisogno di colori.

Le semente hanno avuto un ottimo tempo. Il grano seminato assai presto e a terreno quasi asciutto, è nato a stento e un poco rado. L'altro va nascendo benissimo.

La neve e i diacci anticipati han fatto temere per le ulive, ma il danno è stato in realtà assai piccolo, e solamente nei luoghi più umidi e più bassi.

Pioggia del mese di novembre -	millim. 38.	sol. 15.	6.
fino dal 1. al 15. dicembre	„ 29.	„ 12.	—
Millimetri	„ 67.	sol. 27.	1/2

Poggibonsi. 21 dicembre.

(1) Se ella stampa il solito lunario colle fiere, e mercati, la prego fare osservare che in Poggibonsi vi sono tre fiere, e precisamente la prima nel giorno del giovedì della mezza quaresima, e venerdì successivo, cioè nei detti due giorni. La seconda nel martedì, e mercoledì subito dopo la festa della SS. Trinità: e la terza nel martedì, e mercoledì più prossimo dopo la festa della Natività di Maria SS. E prima abbiamo la fiera detta di s. Antonio del bosco (presso il qual convento si faceva anticamente) e che ora si fa annualmente nel castello di Staggia, comunello sottoposto a questa comunità. Riepilogando, avremo in quest' anno:

Gennaio 17. fiera di s. Antonio del bosco, oggi *Staggia* presso Poggibonsi.

Marzo 13 e 14 fiera a Poggibonsi.

Maggio 3 e 4 fiera a Poggibonsi.

Settembre 9 e 10 fiera a Poggibonsi.

D. G. M.

(1) La presente lettera del nostro corrispondente ci è giunta troppo tardi per potercene giovare nella redazione del lunario premesso al fascicolo. Ciò tanto più ci dispiace, che nessuna delle tre fiere indicate si trova compresa nell' unico elenco delle fiere, a cui abbiam potuto attingere per il nostro lavoro, e che probabil-

Mercato di Poggibonsi dal 6 Novembre al dì 11 Dicembre.

Grano gentile, lire 16 a 19—grano mischiato, lire 14 a 17—gran duro, lire 13 a 16—gran vecciato, lire 12 a 16—gran turco, lire 7 a 9.10—panico, e miglio, lire 9 a 12—orzo, lire 6 a 9—segale, lire 9 a 11—vena, lire 5 a 7—fagioli, lire 14 a 15 - 11 a 12 - 14 a 15—fave, lire 10 a 12—olio sopraffine vecchio, lire 30 a 29—olio fine vecchio, lire 28 a 26.10—vino, il migliore, il barile, lire 13 a 15—vino inferiore, lire 11 a 12—carne di bove, lire 27 a 31—carne di maiale, lire 18 a 24—carbone, lire 1.15 a 2—cataste, lire 13 a 14—fieno, lire 1.15 a 2—lupinella, lire 1. 6. 8. a 2—paglia, soldi 13. 4 a soldi 16. 8.—prezzo dell'opera campestre, soldi 20.

Siena. 22 Dicembre.

L'apparenze della raccolta dell'olio sono bellissime; ma i freddi passati, che sono stati fortissimi, seguiti da delle nevi e diacciati, hanno fermato l'ulive, e non gli hanno permesso che venissero a piena maturazione: non ostante la raccolta sarà abbondantissima in generale.

Non minor danno i diacciati hanno portato alla ghianda di leccio, che in generale ha sofferto moltissimo.

La raccolta del vino, astiosa sempre, in generale è stata buona, ed il prezzo si è sostenuto oltre ogni speranza.

mente contiene molte altre simili omissioni o errori, per l'emendazione dei quali abbiamo bisogno che i nostri corrispondenti e associati nell'interno della Toscana abbiano la gentilezza, dopo averne fatto attento esame, di mandarci le necessarie avvertenze. Questa preghiera, già da noi fatta quasi invano l'anno scorso, sarà esaudita, vogliamo sperarlo, nel presente, e ci lusinghiamo ancora che gli avvisi ci giungeranno in tempo da valercene per il lunario del 1829. il quale anderà sotto il torchio al più tardi nel mese di novembre prossimo venturo. *L'Editore.*

I grani si sostengono, e sembra che il prezzo ragionevole per cui si vendono presentemente possa essere permanente sino alla nuova raccolta.

La carne di maiale è vilissima, nè per ora abbiamo alcuna speranza di un aumento, giacchè non v'è esito.

L' olio è a vilissimo prezzo, e si dubita di vistosi ribassi subito che sarà in commercio l' olio nuovo.

P. S.

Mercati di Siena dal 6 Novembre al 22 Dicembre.

Grano gentile, lire 15 a 17.10—grano mischiato, lire 13.10. a 15—gran turco, lire 8.—panico, lire 9 a 10—miglio, lire 9 a 10—orzo, e scandella, lire 8—segale, lire 9 a 10—vena, lire 6—fagioli, lire 11 a 12—fave, lire 9 a 10—lupini, lire 6—marroni, lire 6.10 a 7—farina di castagne, lire 10—olio fine, il barile di libbre 88, lire 29 a 28—olio ordinario, lire 26 3/4—vino il migliore, lire 25 a 30—vino inferiore, lire 16 a 20—carne di bove, lire 25 a 28—carne di maiale, lire 18 a 21. 10—carbone, lire 1. 16. 8—cataste, lire 14—fieno, lire 1. 13. 4—paglia, lire 1. 6. 8.—canape, lire 22 a 25 il cento.

Arezzo. 21 Dicembre.

Mercati dal dì 3 Novembre al dì 15 Dicembre.

Grano gentile, lire 16 a 17 - 16—grano mischiato, lire 14 a 15 - 14.10—grano forestiero, lire 13 a 15 - 14—gran turco, lire 7 a 8 - 7. 15—miglio, lire 9 a 8—segale, lire 10.10 a 11. 10—vena, lire 6. 10 a lire 6. 15—fagioli gentili dall' occhio, lire 11.10 a 10.10—fagioli bianchi o romani, lire 9.15 a 10.5—fave, lire 12.10 a 11.10 - 12—ceci, lire 6.10—marroni freschi, lire 6.10 a 5.10—olio sopraffine, lire 33 a 32.10—olio fine, lire 32—olio ordinario, lire 30—vino,

il migliore, lire 17. 6. 8. a 3. 6. 8—vino inferiore nero, lire 10, 13. 4 a 13. 6. 8—vino inferiore bianco, lire 9. 6. 8 a 8 —carne di bove, lire 33. 6. 8 a 28—carne di maiale, lire 28 a 18—carne d'agnello, lire 23. 6. 8 a 20—carbone, lire 2. 3. 4 —cataste, il braccio cubo, lire 1. 3. 4 a 1—fieno, lire 1. 10 a 1. 13. 4.—paglia, lire 1. a soldi 16. 8—canape, lire 20 a 19 —lino, lire 18 a 13. 10—prezzo dell'opera, lire 1.

NB. Il barile d'olio al peso aretino è di libbre 110. Il barile di vino è di libbre 133 1/3

Borgo S. Lorenzo. 18 Dicembre.

La raccolta de' vini quest' anno può dirsi essere stata mediocre in generale; una qualche mancanza è stata a' poderi, più alla costa che al piano, per esser quella vestita di molte viti basse e di uve dette s. Gioveto, più facili a soffrire alle nebbie che ebbero luogo nel tempo dell' allegagione. La sementa dei grani quest' anno non potea farsi migliore, essendo il terreno bene spento e sciolto; e questi lavoratori sono stati solleciti a seminare nelle belle giornate d'ottobre, attaccati a quel proverbio che *il seminare a buon ora va bene per natura, tardi per ventura;* è nato per tutto a maraviglia, e non è andato à male un chicco; onde vi è tutta la speranza d' un' abbondante raccolta nel venturo anno.

Quà poche sono quelle colline vestite d'olivi atteso il clima crudo. La neve caduta la notte del 25 venendo il 26 novembre, e che ripetè nei giorni consecutivi, trovando il terreno asciutto s'attaccò e ghiacciò, tenendolo coperto in piano per 8 giorni: produsse un freddo rigidissimo, che danneggiò non poco le olive, che son restate incotte, non però tutte; quelle esposte in luoghi bassi hanno sofferto più; all'alto meno; le piante però non hanno patito. Qua

non hanno ancora cominciato a far l' olio, onde giudicare del resultato; temono che l'olive renderanno poco.

F. R.

Grano gentile, lire 18—grano mischiato, lire 16 a 17 - 16. 6. 8—gran turco, lire 8.15 a 9—segale, lire 9—vena, lire 7—vecciato, lire 17 a 16. 5—fagioli, lire 9 a 11. 5—fave, lire 14 a 13. 15—marroni, lire 9 a 9.10 - 9—vino, il migliore, lire 11 a 12—carbone, lire 2—cataste, lire 17.

Volterra. 24. Dicembre.

La stagione è stata favorevolissima alla sementa. I freddi insoliti provati nel novembre p. p. non hanno molto pregiudicato agli ulivi. La raccolta delle ulive è abbondante, ma non è stato finora rotto il prezzo dell' olio in Volterra, ove da pochi giorni si è principiato a frangere.

D. R.

Mercati dal 3 *Novembre al* 22 *Dicembre.*

Grano gentile, lire 10.10 a 16.10—molenda, lire 7. 13. 4 a 8. 10—granacciato, lire 8 a 9.10—granetto, lire 7.10 a 10. 6. 8—gran turco, lire 9 a 6. 9 - 7. 10 - 9. 8 a 9. 6. 8—orzo, lire 6. 16. 8 a 7 - 7. 13. 4 a 7—segale, lire 10. 6. 8.—fagioli, lire 14 a 9 - 10 a 15—mochi, lire 9—marroni, lire 5 a 9.10—olio ordinario nuovo, lire 20 a 21—vino il migliore, lire 28 a 29—vino inferiore, lire 20 a 21—carne di bove, lire 25 a 30—carne di maiale, lire 20 a 24.

Pontedera. 15 Dicembre.

Mercati dal 2 *Novembre al* 14 *Dicembre.*

Grano gentile, lire 17 a 19 - 18—grano mischiato, lire 16 a 17.10 - 16. 13. 4—grano forestiero, lire 11 a 14—gra-

no duro, lire 16 a 17—vecciato, lire 12 a 13—gran turco, lire 8.6.8 a 8.10—panico, lire 9—miglio, lire 8 a 9—orzo, lire 8—segale, lire 12 a 13 - 11. 13. 4—saggina, lire 5—vena, lire 6. 10—fagioli bianchi, lire 14 a 13 - 14—fave, lire 12—lupini, lire 8—marroni, lire 9 a 11—farina di castagne, lire 14 a 13—olio sopraffine, lire 35 a 37. 10 - 36 a 35—olio fine, lire 32 a 31—olio ordinario, lire 30 a 29—vino, il migliore, lire 20 a 24 vino inferiore, lire 17 a 19 - 18—carne di bove, lire 30 a 35—carne di maiale, lire 22 a 26—carne d'agnello, lire 20 a 24—cataste, lire 28 a 30—fieno, lire 2 a 2.6.8—lupinella, lire 2.13.4 a 3.6.8—paglia, lire 1. 10 a 1.13.4—canape, lire 20 a 23—lino, lire 18 a 19.

Barberino di Mugello. 20 Dicembre.

Mercati dal dì 3 Novembre al 15 Dicembre.

Grano gentile, lire 18 a 18.10—gran turco, lire 9.10 a 9—marroni, lo staio, lire 1.13.4 a 2—farina di castagne, lire 11—olio sopraffine, lire 33—olio ordinario, lire 28 a 25—carne di bove, lire 28—carne di maiale, lire 21—cataste, lire 16—fieno, lire 2.

Prato 18 Dicembre.

In questo mese di novembre, come foriera di un freddo inverno molta neve è caduta, ed ha ricoperto tutta la nostra pianura, e fu seguita immediatamente dal gelo, per cui rimase per molti giorni sul terreno, e qualche tempo sugli alberi. Questi per buona sorte non hanno sofferto nè per il peso nè per il gelo; quindi gli ulivi hanno conservato e condotto a perfetta maturità il loro frutto, del quale abbondano copiosamente nella collina.

La sementa non è stata contrariata da alcun accidente. È stata fatta in debito tempo e col terreno in buonissima condizione.

Il vino che si raccolse l'anno passato era debole, acerbo, senza colore. Non v'era chi credesse che un tal vino si sarebbe conservato bevibile all'entrare dei primi caldi. È accaduto il contrario; non solo ha passato l'estate senza provare alterazione, ma si è conservato generalmente buono durante l'autunno, a differenza dei vini quali ordinariamente si raccolgono da noi in prospera vendemmia, e da uva molto matura. Molti di questi sopportano a stento il peso dell'estate, e i più gagliardi appena oltrepassano l'autunno. Qual'è la causa di questo fatto singolare?

O ella è riposta in qualche sistema artificiale messo in pratica l'anno passato nel concepito sospetto di mal conservare il vino; o ella è riposta nella natura.

Investigare e conoscere questa causa sarebbe di somma utilità; resterebbe così fissata la regola da seguitarsi, e attingerebbero importanti notizie quei proprietari, che per circostanze locali o altre raccolgono ordinariamente vini deboli, e di difficile durata.

Molti cavalli sono stati attaccati, negli ultimi tre mesi, dalla malattia chiamata volgarmente *capogatto*. Gli individui malati sono periti quasi tutti. Sembra difficile determinare le cause di questa influenza, poichè la malattia si è manifestata tra i cavalli domestici, come tra quelli di branco.

La raccolta che attualmente si fa dell'olio, sarà per la costa più abbondante dell'anno scorso. Non per questo gli ulivi si mostrano stanchi. La *broccola* che sormonta l'ulive è in stato di buona vegetazione, e promette copioso frutto anche per l'anno avvenire.

G. B. M.

Grano gentile, lire 18. 10—grano mischiato, lire 14—grano forestiero; lire 13—gran turco, lire 9—saggina, lire 5—vena, lire 7—fave, lire 11—marroni, lire 9—farina di castagne, lire 12—olio fine, lire 31 a 30—olio ordinario, lire 28—vino il migliore, lire 36—vino inferiore, lire 24—carne di bove, lire 26—lana, lire 75—carbone, lire 2 1/2 —cataste, lire 28—fieno, lire 2 1/2 —paglia, lire 1 1/3 —canape, lire 25.

Empoli 15 Dicembre.

Le raccolte tutte sono state scarse in questo distretto; e perchè si sono sempre annunziate tali nel loro corso, e perchè la grandine ha battuto queste campagne. Gli ulivi però sembrano fare eccezione, e l'apparenza delle olive è tutt'ora lusinghiera, sebbene i freddi rigorosi venuti così di buon ora abbiano contrariata la loro maturazione. I prezzi dei grani e dei vini, sebbene non compensino totalmente la deficienza del raccolto, pure sono abbastanza alti per ricompensare l'industria agraria; come pure la perfetta qualità del vino lascia tranquilli i possidenti sulla sua conservazione. In questo momento non accadono molte vendite di questo genere, speculando tutti sulla possibilità d'un rincaro a stagiogione più avanzata. Il commercio degli olj è in decadenza, per mancanza di richieste all'estero e per l'apparenza della raccolta pendente. L'ottima sementa avuta per il frumento, e la buona nascita del medesimo lusingha per la prospera vegetazione futura di questa pianta, ma è ancora troppo presto per poter giudicare con confidenza su questa materia.

G. B. B.

Mercati d'Empoli dal dì 8 Novembre al dì 13 Dicembre.

Grano gentile bianco, lire 19—grano mischiato, lire 16 a 17—grano forestiero, lire 14 a 16—grano duro, lire 16 a 17—gran turco, lire 8 a 9—panico, lire 9 a 10—miglio, lire 11 a 10—orzo, lire 6.10 a 5—segale, lire 12.10 a 12—saggina, lire 5 a 6—vena, lire 6. 13. 4—vecciato, lire 8.10 a 8—fagioli, lire 12—fave nostrali, lire 12 a 12.10—ceci, lire 12—lupini, lire 8 a 7. 10—marroni, lire 8 a 9—farina di castagne, lire 14 a 15—olio sopraffine, lire 32 a 31—olio fine, lire 31 a 30—olio ordinario, lire 29.10 a 27—vino, il migliore, lire 15 a 17—vino inferiore, lire 11 a 13—carne di bove, lire 32 a 30—carne di maiale, lire 27 a 25—lana maggese, lire 90—lana settembrina, lire 68—lana forestiera da materasse, lire 66—carbone, lire 2. 6. 8—cataste, lire 28—fieno, lire 1. 3. 4—lupinella, lire 2. 5—paglia per i bestiami, lire 1. 3. 4—paglia sfilata bianca da cappelli la libbra I.ª sorte, 15 soldi—paglia II.ª sorte, 10 soldi—paglia greggia le 100 menate, lire 7—canapa nostrale pettinata la libbra, soldi 11. 8—lino nostrale pettinato, soldi 13. 4—prezzo dell'opera campestre, lire 1.

Mercati di Bibbiena, in Casentino, nel mese di Novembre.

Grano gentile, lire 16 a 16.10—vecciato, lire 14. 5 a 14.10—gran turco, lire 8 a 7.10—fagioli, lire 10.10—fave, lire 11—ceci, lire 9—marroni, lire 4.10 a 4.15—olio sopraffine, lire 35—vino, il migliore, lire 16—vino inferiore, lire 11—carne di bove, lire 26—carne di maiale, lire 25—lana, lire 75—cataste, lire 13—fieno, lire 3—paglia, soldi 13. 4—canape, lire 33. 6. 8.

Mercati di Stia dal 6 Novembre al dì 11 Dicembre.

Grano gentile, lire 17 a 16—grano mischiato, 16 a 15—grano vecciato, lire 14.10 a 13—gran turco, lire 8 a 7.10—

fagioli, lire 14 a 13—fave, lire 12—ceci, lire 10—lupini, lire 6. 10—marroni, lire 5—farina di castagne, lire 10 a 9—olio fine, lire 32 a 34—olio ordinario, lire 27 a 28—vino il migliore vecchio, lire 16 a 13 - 14—vino inferiore, lire 9 a 10—carne di bove, lire 25—carne di maiale, lire 25 a 20—carne d'agnello, lire 22—lana maremmana, lire 80—lana bazza, o stallina lire 70—carbone lire 1. 13. 4—cataste lire 18—fieno lire 3. 6. 8—paglia, lire 1. 6. 8.

Pescia. 3 Novembre.

La raccolta del vino in quest'anno è stata scarsissima più di quello ancora che si era previsto, non avendo corrisposto neppure la pianura, che si credeva non dovesse essere tanto mancante. Due terzi di raccolta può dirsi che sono mancati. Il tempo ha favorito le semente, e si ha luogo a sperare in una buona raccolta di grano per il futuro anno.

Il diaccio straordinario dei primi giorni di dicembre dopo la neve caduta fece temere per le olive, ma si è veduto che niente hanno sofferto; e quelle olive che cadono, e che presentemente si frangono, rendono bene, e fanno olio di ottima qualità; la raccolta dunque dell'olio in quest'anno sarà sufficente, e quasi due terzi dell'abbondante raccolta; e non essendovi richieste di olio dall'estero, il prezzo di questo liquido che adesso è già molto diminuito soffrirà degli altri dibassi. Bellissimo aspetto hanno i grani già nati per tutto, e la stagione li favorisce.

C. F.

Mercati di Pescia dal 3 *Novembre al* 15 *Dicembre.*

Grano gentile, lire 18.10 a 18—grano mischiato, lire 17 a 16.10—grano forestiero, roccella lire 15.10 a 16—gran

turco, lire 9 a 9.10—panico, lire 8.10—miglio ; lire 10.10—segale, lire 16 a 15.10—saggina, lire 6—vena, lire 8—fagioli, lire 12—fave, lire 13—ceci, lire 13—lupini, lire 8—marroni, lire 8—farina di castagne, lire 13—olio fine di libbre 116 il barile, lire 40—olio ordinario da lumi, lire 33 a 35—vino il migliore, lire 20—vino inferiore, lire 10—carne di bove, lire 33 a 32—carne di maiale, lire 25 a 24—carne d'agnello, lire 27 a 26—lana la libbra, soldi 13.4—carbone il cento, lire 3.6.8—cataste, lire 26 a 30—fieno, lire 2. 3. 4—paglia, lire 1. 6. 8—canape, lire 29—lino, lire 26.

Orbetello. 25 Dicembre.

Nel territorio orbetellano la raccolta del vino fu scarsissima, di qualità per altro eccellente; già vendesi a ragione di lire 20 il barile, nè tarderà ad aumentare di prezzo. Abbondante è il raccolto delle olive in proporzione della poca quantità di olivi quivi esistente, ma la scarsità di braccia costringe i proprietari a pagare sette e otto crazie a stajo ai raccoglitori, nè se ne trovano quanti occorre. Le semente del grano superano di poco quelle dell'anno decorso, quantunque fossero i possidenti adescati ad ampliarle dal vistoso aumento dei prezzi, ma sono per la maggior parte o scoraggiti, o mancanti di mezzi. Nel limitrofo agro romano, la sementa è doppia di quella passata. Qui i grani sono già nati e di bellissima apparenza.

Il giorno del 26. novembre, spirando vento grecale ed essendo l'aria nebulosa, principiò alle ore quattro promeridiane a fioccare la neve, continuando per quasi tutta la notte seguente; la mattina del 27. a ore sette, il termometro di Réaumur segnava gradi 1. 1/2 sotto allo zero; la giornata riescì bellissima, ma la presenza del sole non bastò a sciogliere la neve, la quale si manten-

ne nella città e nelle campagne fino al dì 28. che cangiò vento, spirando lo scirocco. Un tale insolito fenomeno cagionò la morte di molti agnelli nati in quel giorno. Non arrecò altro danno.

D. G. B. T.

Mercati in Orbetello durante i mesi di Novembre e Dicembre.

Grano mischiato, lire 18—gran turco, lire 10—vena', lire 6—marroni, lire 6—olio sopraffine, lire 33.6.8 le libbre 100 di quello nuovo—olio ordinario, lire 28 le libbre 100 di quello vecchio—vino, il migliore, lire 20—vino inferiore, lire 16—carne di vacca, quattrini 16 la libbra—carne di maiale, lire 30—carne d'agnello, lire 20—carbone, lire 6.6.8 la soma—fieno, lire 4—prezzo dell'opera campestre, lire 1.10.

Livorno. 20 Dicembre.

Vendite in Livorno dal 30 *Novembre al* 6 *Dicembre.*

Sacca	500	grani di Maremma	lire 16
,,	4000	detti di Ponente rossi	,, 16 1/6
,,	3000	detti di Napoli inferiori	,, 14
,,	27000	detti d'Odessa, prima qualità	,, 14 1/2 a 16
,,	15000	detti detti seconda qual.	,, 13 3/4 a 14
,,	4000	detti duri di Tangaroch	,, 15 1/2 a 16
,,	500	detti duri di Tunis	,, 14 1/2
,,	3600	detti del Mar nero	,, 14 1/4
,,	2000	detti di Napoli	,, 14 1/4
,,	6000	fave nuove d'Egitto	,, 8 1/2 e tara
,,	9000	fave vecchie d'Egitto	,, 6 2/3 a 7 e tara

Idem dal 7 *al* 13 *Dicembre.*

Sacca	800	grani di Maremma	lire 15 a 16
,,	3000	detti di Ponente	,, 16 1/2 a 3/4

Sacca	6000	detti d'Odessa	lire 15 1/2 a 3/4
„	2500	detti detti seconda qualità	„ 14 a 15
„	4000	detti duri di Tangaroch	„ 15 1/4
„	700	detti duri di Sardegna	„ 14 1/4
„	1500	orzi di Toscana	„ 6 1/2
„	8500	fave d'Egitto vecchie	„ 6 5/6 a 7
„	900	avena di Maremma	„ 6 1/2 a 2/3

Idem dal 14 *al* 20 *Dicembre.*

Sacca	3500	grani d'Odessa	lire 14 a 15 1/6
„	1100	detti detti seconda qualità	„ 13
„	1100	detti detti avariati	„ 11 1/3
„	3000	detti duri di Tangaroch nuovi prima qualità	„ 17 con tara
„	500	detti duri rivenduti	„ 17 2/3
„	4000	detti duri d'Odessa	„ 15 e tara
„	8000	fave nuove d'Egitto	„ 8 e tara
„	1500	fave vecchie dette	„ 6 a 6 2/3

Sacca	4500	grani di Pomerania	lire 15 e tara
„	13500	detti d'Odessa	„ 13 a 14 1/4
„	2500	fave d'Egitto nuove, dettaglio	„ 8 a 1/4
„	1500	fave d'Egitto vecchie, dettaglio	„ 6 2/3

Deposito a tutto il 28 *Dic.*

Grano	Sacca	409400
Granoni	„	6179
Segalato	„	1002
Orzo	„	2366
Fave	„	100885
Fagioli	„	1317
Avena	„	3324
Lupini	„	676
	Sacca	525149

Estratto da Liv. dal 1 *Dic. al* 28.

Grano	Sacca	53257
Fave	„	18370
Vettovaglie	„	5537
	Sacca	77164
Che per il Gran	Duc. 8.	74433
per sopra a mare	„	2731
	Sacca	77164

Il consumo dei grani e granaglie per il nostro interno sempre più va ad attivarsi, e la mancanza reale che esiste in Toscana farà gradatamente esaurire il deposito di Livorno. È vero che si hanno delle aspettative dal Mar nero, ma queste saranno regolate dagli affari politici. Sembra che l' ammissione in Francia nei mesi successivi possa aver luogo in tutto il regno, e tal veduta viene avvalorata dalle lettere commerciali della capitale di quel regno. Pare ancora che la Catalogna dovrà tirare dall'estero dei grani, e si calcola che qualche bisogno possa esservi anche per il Portogallo. In quest'anno non si sono avute partite di grani dalla Romagna, nè se ne potranno avere, perchè i prezzi colà rispetto ai nostri sono elevati; lo stesso è seguito e seguirà per quelli delle Marche d' Ancona appunto per le medesime ragioni. Quindi si crede con qualche certezza che il prezzo dei grani e granaglie nell' anno presente debba progredire, invece di retrocedere, almeno fino al nuovo raccolto.

Altra lettera di Livorno, de' 31 *dicembre* 1827.

Il commercio dei grani è divenuto molto incerto, e qualunque possano essere le notizie e gli avvenimenti politici, son fermo a credere che avrà fatto meglio chi avrà colto il momento della richiesta per disfarsi del genere, di coloro che ne hanno comprato coll' idea di specularvi. Vediamo, per esempio, che l' apertura dei porti della Francia a favor dei cereali, che si era tanto predicata e tanto desiderata, non ha avuto alcun resultamento di qualche importanza. Ogni giorno giungono a Marsilia dei grani dal Settentrione, e ne aspettiamo noi pure. Capisco benissimo, che in virtù di certe combinazioni politiche, le spedizioni dal mar nero potreb-

bero rimanere sospese per qualche tempo, e forse ancora per molto tempo; però non sarebbe difficile che si dileguasse quel nembo che sembra minacciare l'umanità ed il commercio. Vi è di più: tra pochi mesi saremo alla nuova raccolta, che lo stato presente delle nostre campagne ci fa sperar favorevole. Nel momento attuale io non credo a un ribasso, ma neppure non credo alla possibilità di un aumento; e perciò, ripeto, sta meglio chi ha venduto, che chi ha da vendere.

All'incontro gli oli potranno meritare in quest'anno l'attenzione dei speculatori. Abbiamo in abbondanza di questo liquido, e continueremo ad averne nel nostro mercato come in quei di dentro terra. Si hanno a lire 25 gli oli ordinari di Tunis, e a lire 30 quei nostrali sopraffini. Si può dunque credere, che col vantaggio di qualche lira dai suddetti prezzi, lo speculatore ha molte probabilità a favor suo. Certo è che i possidenti, i quali non sono stretti dal bisogno di vendere, non faranno male ad aspettare ancora.

Mercati di Firenze durante i mesi di Novembre e Dicembre.

Grano gentile, lire 20 a 19 - 20.10 - 21 a 19.10—grano mischiato, 17.10 a 17 - 18.10 a 18—grano forestiero, lire 13 a 16.10 - 16—gran duro, lire 18 a 17—gran turco, lire 8.10 a 10—miglio, lire 9.10—orzo, lire 8 a 7 - 9 a 8.10—fagioli, lire 14 a 11—fave, lire 13 a 13.10—olio fine, lire 32 a 32.10 - 30 - 31 - 32—olio ordinario, lire 30 a 27.10—vino, il migliore, lire 35 a 40—vino inferiore, lire 14 a 17—carne di bove, lire 38 a 40—carne di maiale, lire 25 a 28 - 23 a 26 - 28—carne d'agnello, lire 34 a 36—carbone, lire 2.6.8 a 3—cataste, lire 35 a 42 - 34 a 41—fieno, lire 2.6.8 a 2.13.4—paglia, lire 1.16.8—prezzo dell'opera campestre, lire 1.13.4

Prezzo corrente a Firenze il 31 Dicembre.

Grano gentile bianco di prim. sor. il sac.	lire 20.10 a 19.10
Detto gentile di seconda sorte	„ 18.10

Detto gentile rosso	lire 19
Detto duro	„ 18 a 17
Detto mischiato buono	„ 18
Detto mediocre	„ 17.10
Detto grosso buono	„ 17.10
Detto Tangherò	„ 16
Detto grosso buono di Romagna	„ 16.10
Detto gentile di Arezzo mischiato	„ 18
Detto Civitella	„ 18.10
Detto andreolo	„ 17
Detto siciliano	„ 10
Fave vernine	„ 13.10 a 13
Fave mezzolane	„ 11
Vecce	„ 13
Fagioli bianchi	„ 14 a 11
Fagioli dall'occhio	„ 13.10
Vena di prima sorte	„ 9 a 8.10
Vena di seconda sorte	„ 8
Olio prezzo maggiore la soma	„ 64
Olio nuovo	„ 60
Olio ordinario	„ 55
Fieno di prima sorte il cento	„ 3.10 a 3.6.8
Fieno di seconda sorte	„ 2.13.4 a 3
Fieno ordinario	„ 2.6,8a2.13.4
Paglia di prima sorte il cento	„ 1.16.8
Paglia di seconda sorte	„ 1.13.4

Prezzi correnti della paglia da cappelli, e cappelli greggi.

Paglia in sorte	crazie 10 a 18 la libbra
Cappelli del numero 40. prima sorte	lire 27
Detti di seconda sorte	„ 20 a 24
Detti di terza sorte	„ 16 a 20
Detti del numero 30	„ 5 a 8
Detti figliette	„ 10 a 12

Prezzi medii in Toscana verso la fine di Dicembre.

Grano gentile,	il sacco	lire	17	2/3
Detto mischiato	„	„	15	1/3
Detto forestiero	„	„	15	
Detto duro	„	„	17	
Detto vecciato	„	„	13	
Gran turco	„	„	8	2/3
Panico	„	„	10	
Miglio	„	„	10	
Orzo	„	„	7	2/3
Segale	„	„	11	1/3
Saggina	„	„	5	1/2
Vena	„	„	7	
Fagioli	„	„	12	2/3
Fave	„	„	12	
Ceci	„	„	10	
Lupini	„	„	7	
Marroni	„	„	7	1/2
Farina di castagne	„	„	12	
Olio fine	il barile	„	32	3/4
Detto ordinario	„	„	26	
Vino il migliore	„	„	15	1/2
Detto inferiore	„	„	11	
Carne di bove	le libbre 100.	„	29	
Detta di maiale	„	„	23	
Detta d'agnello	„	„	23	1/2
Carbone	„	„	2	1/7
Cataste	l'una	„	21	
Fieno	le libbre 100.	„	2	1/4
Lupinella	„	„	2	1/3
Paglia	„	„	1	1/12

AVVISO

Le figure relative alla *Tignola danneggiatrice dell' uve*, annunziate fino dallo scorso fascicolo, compariscono puntualmente nell' attuale ; ma siamo costretti a differire la pubblicazione della descrizione relativa, per una ben penosa cagione. La fiera malattia sofferta dal nostro amico e collaboratore il sig. D. Carlo Passerini, il quale si era incaricato di questo lavoro *entomologico*, è stata la sola causa di un tal ritardo; ma noi speriamo di compiere sollecitamente la nostra promessa , e di poter annunziare ai naturalisti la lieta novella del felice ristabilimento in salute di questo loro confratello distinto.

I Compilatori.

AVVISO

Il corso di lezioni annunziato a pag. 98 del presente fascicolo ebbe il suo principio la sera del 7. gennaio corrente. Quarantacinque manifattori dei più intelligenti ed accreditati della città assisterono alla prolusione, nella quale era spiegato il piano e l'oggetto delle future lezioni, e dimostrata l' utilità dell' istituzione procurata al nostro paese dalla filantropia di un distinto concittadino. Tutti questi manifattori si dettero in nota come alunni, e mostrarono un vivo desiderio di profittare dell' offerta istruzione. Un principio così lusinghiero dà luogo a presagire un prospero fine, per lo che non perderemo di vista la nuova scuola sperando, anzi d'aver frequenti occasioni di farne menzione.

L' Editore.

GIORNALE
AGRARIO TOSCANO
ANNO 1828. — N. VI.

NOTIZIE AGRARIE SULLA COMUNITA' DEL GALLUZZO.

ART. II.

Epoca delle raccolte dei cereali, usi nell' eseguirle.

Il grano si sega verso la fine di giugno; nei luoghi più caldi, e dove è seminato grangentile si sega per il San Giovanni, ossia il 24 giugno; l' altro si comincia a segare per San Pietro, ossia il 28 di giugno. La vena si miete qualche giorno avanti, e prima di quella si sbarbano le fave. Prima ancora, con una piccola falce, si taglia, quando è sempre verde, la vena gettata in mezzo delle fave, e quella e le spuntature degli steli, tagliati verdi e seccati al sole sono conservati come foraggio buono nell' inverno per il bestiame. Il restante degli steli delle fave si sbarba e si lascia seccare sul suolo, e quindi trasportati sull'aia sono battuti col coreggiato, prendendo una forca per sollevare i gusci e gli steli, ed in ultimo si puliscono le fave come il grano, sollevandole in aria con una pala, e gettandole lontano in modo che le spoglie,

e ciò che è più leggero resti addietro e ne vadano sbarazzate le fave. Il grano segato si lega in piccoli fascetti o covoni, si lascia asciugare per un giorno o due, e poi si riunisce nel mezzo dei campi in diverse masse che si chiamano *biche* o *barche*, e da queste si trasporta sopra i carri all' aia.

Il grano si batte percotendone i covoni sopra una tavola dopo essere soleggiati sull' aia, e così scappa violentemente dagli inviluppi che lo tengono aderente alla paglia. Questa operazione si eseguisce dagli uomini, i quali poi gettano i covoni in altra parte dell' aia dove le donne li raccolgono, e con un bastone percuotono la paglia per il caso che vi sia restato ancora del grano, ciò che segue ordinariamente nelle legature, essendo il luogo appunto dove sono tenuti i covoni colla mano da quello che li scuote.

La paglia viene rammassata dai ragazzi, e resta sull' aia il grano con la loppa o pula. I covoni di paglia vengono sollevati con una forca di legno a tre denti e gettati da parte. Quindi con una pala di legno si tira il grano contro il vento in modo che la pula cada per terra separata dal grano, giacchè essendo più leggera viene respinta in dietro dal vento.

Vi sono alcuni i quali usano tenere il grano gentile battuto qualche giorno nella pula, opinando che con questo metodo si ottenga di miglior colore e più unito.

È inutile parlare dei modi tenuti per le altre raccolte di cereali, giacchè queste essendo accessorie e precarie, non sono eseguite con un metodo particolare ed osservabile.

Vendemmia e manifattura del vino.

La vendemmia ordinariamente si eseguisce nei primi d'ottobre; la prima operazione è quella di scegliere alcune qualità di uve conosciute sotto il nome di *canaiola, san gioveto*, ed *abrusca dolce*, e queste si trasportano con molta diligenza in panieri nelle camere, dove si distendono sopra le stoie di canne e servono poi per governare il vino, come diremo in appresso. Anche le uve bianche che servono per il *vinsanto*, come il trebbiano, e quelle uve riserbate per mangiarsi si scelgono nell' istessa occasione. Fatta questa scelta si colgono tutte le altre uve, e si gettano nelle bigonce, e queste sopra i carri si trasportano alla tinaia.

La quantità grande de'piccoli proprietari nella comunità rende la manifattura del vino variatissima, perchè molti amano di eseguire o tentare nuovi metodi, onde io accennerò quella seguita dai più, almeno a mia cognizione.

L' uva si getta in tini di legno di castagno cerchiati con cerchi di faggio, ed in generale aperti, dei quali la tenuta varia dai quaranta fino ai centoquaranta barili. Vi è la pratica di *ammostare*, ciò che non è solamente il pigiare che si fa le uve da principio per farne uscire il sugo; ma il pigiare insieme e tuffare in seguito il così detto *cappello* o bucce o raspi sollevati dalla fermentazione, lo che si fa con i piedi, e più comunemente con una piccola tavola di legno nella quale è infilzato un lungo bastone, al quale si appoggia quello che ammosta e comprime la vinaccia finche il vino non l'abbia ricoperta. Io credo che la prima ragione per ammostare l' uva sia stata una ragione di economia per impedire

che prenda l'acido la parte superiore della vinaccia, la quale poi serve per fare il *vino stretto*. L' ammostatura si eseguisce due volte il giorno, e cessata la fermentazione, ed abbassando la vinaccia in modo da essere ricoperta dal vino, quando per qualche caso non si è potuto levare dal tino, allora si cuopre con un panno il tino medesimo fino alla svinatura.

Al momento della svinatura il vino si mette in barili per trasportarlo nelle botti. La vinaccia si porta in uno strettoio, dove in gabbie di legno cerchiate di ferro si stringe per avere il vino stretto.

Il vino subito posto nelle botti si governa, ed io amo descrivere minutamente questa operazione anche essa variabilissima, e della quale moltissimi parlano senza conoscerla. Quelli che non la praticano, parlando dei vini fiorentini, dicono *che sono governati*, e perciò nocivi alla salute, o troppo gravi; io credo il contrario, persuaso che questa operazione è immaginata per sollecitare la manifattura del vino, e farne più presto la vendita. Ma non intendo qui di portar giudizio sopra questi processi di fare il vino, giacchè il soggetto ne è gravissimo e difficilissimo, e dipendente da così vari elementi da aver bisogno di trattati piuttosto che di articoli di un giornale; per quanto siamo decisi di occuparci anche di questo soggetto nel modo che la natura dall' opera potrà permetterlo.

I metodi dunque seguiti più generalmente nella comunità per governare il vino sono due a *mosto* ed a *granella*. Ecco ciò che si pratica.

Si prende l' uva scelta prima della vendemmia, e della quale abbiamo parlato di sopra, e prosciugata che sia sulle stoie si *spicciola*, cioè si stacca dai raspi, e quindi si getta in un piccolo tino dove si ammosta for-

temente, e vi si tiene finchè principia a svilupparsi la fermentazione, ciò che succede ordinariamente dopo i tre o quattro giorni, e quindi si svina. E siccome l'uva non è macerata si getta in una gabbia da strettoio dove si stringe con molta diligenza, ed il vino che se ne estrae unito al primo è quello che dicesi *governo*, ed è quello col quale si condisce il vino che è già nelle botti. Si aggiunge al canaiolo, ed al san gioveto il *colorino* o abrusca dolce, la quale essendo in piccolissima quantità in quelle campagne si compra nel Valdarno di sopra, dove anche la qualità è migliore. Il metodo istesso si pratica per ottenere da questa uva il vino per governo. Alcuni ancora aggiungono una piccola quantità di abrusca forte, ossia di abrostine.

Il *governo a granella* si dà al vino facendo fermentare in un tino per 24 ore le uve destinate per governo, e quindi senza stringerle si gettano nella botte.

Le proporzioni del *governo* da darsi al vino variano infinitamente, e secondo l'annata, e secondo il gusto dei manifattori; ma si può dire in generale, che la proporzione sia dalle 10 alle 12 libbre di mosto, e di libbre 13 alle 14 di granella per ogni barile di vino imbottato.

Raccolta delle olive, e manifattura dell' olio.

La raccolta delle olive si comincia ai primi di dicembre, ed in generale verso il dieci di quel mese le olive si colgono dalla pianta. Il contadino sta sopra una scala di legno, o sopra i rami dell' olivo, e tiene un paniere legato ad una cintura di cuoio, che egli si serra alla vita. Le donne poi ed i ragazzi raccolgono le olive che sono cadute sul terreno, le pongono in un paniere,

e dai panieri si gettano nelle bigonce per trasportarle a casa. La bigoncia è quella stessa che serve per l'uva, e questo vaso è capace di contenere uno staio e mezzo di grano circa. Accenno questa misura perchè la bigoncia ha un rapporto col prezzo al quale si pagano le opere per raccogliere le olive, giacchè i contadini difficilmente possono bastare a raccoglierle, e quindi le pagano agli operanti ad un tanto per bigoncia, ed è comunemente dalle 5 alle 6 crazie.

Dal campo si portano a casa dove ben distese si lasciano un poco prosciugare, ciò che serve per seccare la terra che è aderente a quelle raccolte sul terreno, e quindi i più diligenti le gettano sul *cannaio* del quale parlerò trattando degli istrumenti agrari, e sopra quello si sbarazzano dalla terra e dalle foglie, e poi si portano nell'infrantoio. Le olive si ammontano fino a due braccia di altezza in piccoli stanzini di muro, che si chiamano *canti* e che sono aperti per la parte davanti, la quale si chiude con tavole di legno a misura che vi si ammassano le olive; là si lasciano riscaldare, e quindi si pongono sotto la macine, e da quella passano nello strettoio.

Questa manifattura come le altre è assai migliorata, e va ogni giorno migliorando, perchè prima si facevano riscaldare per quindici giorni, e fino che non erano bollentissime non si macinavano; attualmente si tengono cinque o sei giorni a riscaldare, ed appena che cominciano ad esser tiepide si macinano, e se ne cava l'olio. È sperabile che la manifattura megliori ancora, ma ciò succederà a misura che si costruiranno i locali con i comodi adattati, giacchè l'antico metodo se è dannoso per la qualità unisce due vantaggi: l'essere più economico, giacchè l'ammontare le olive nei *canti* occupa

pochissimo locale; e l'essere più pronto, risparmiando il *chiaritoio*, giacchè l'olio si cava dalle olive riscaldate limpidissimo e vendibile nell'atto.

Si pongono sotto la macine dalle otto alle dodici bigonce di olive per volta, e ciò si chiama una *macinata*. La macine dell'olio si fa girare più comunemente dai bovi che dai cavalli. Un uomo seguita il bove, e lo eccita a camminare, e nel tempo istesso con una pala di ferro getta le olive sotto la macine. Le olive così infrante si pongono in gabbie rotonde di stiancia o vinco, le quali si serrano con dei canapetti di crino alle due aperture, e quindi si posano sopra una barella di legno col mezzo della quale si portano sotto lo strettoio. In generale sogliono rimacinarsi e poi rimettersi sotto lo strettoio per cinque volte, dopo le quali con un vaso di latta si prende l'olio dalla tinella dove è caduto, e di là si mette nei barili per portarlo nell' orciaia o nel chiaritoio.

Suol dirsi che le olive hanno reso bene quando *rendono* al di là di due fiaschi d'olio, ossiano libbre 11 olio per ogni bigoncia. La sansa o noccioli dell' olive, giacchè non da pertutto vengono questi schiacciati, si vende dalle 5 alle 6 crazie per bigoncia, e serve per far l'olio lavato, ovvero per esser bruciata dai fornai.

Della raccolta delle frutte, o riprese.

La raccolta di questi generi forma un oggetto non indifferente di entrata, ma è composta di tanti piccoli oggetti da non potersene esporre il minuto andamento; quindi ci contenteremo di osservare le cose principali.

Le frutte da estate, come ciliege, pesche, albicocche, fichi ec. si portano a misura che maturano a ven-

dere alla vicina città, ed il ricavato a contanti si divide a metà col padrone.

I contadini diligenti ed industriosi trovano il loro conto nel vendere i fichi piuttosto secchi che freschi, particolarmente quelli chiamati *dottati*. Le diligenze che usano per seccarli ed averli bianchi, sono di toglier loro la buccia, e quindi aprirli in mezzo, e poi metterli sopra dei canicci esposti al sole. Così restano seccati, ed il colore all'esterno è bianco. Quindi spruzzano la parte interna di anaci, appicciano per questa parte medesima fico a fico facendoli ben combaciare, e schiacciandoli leggermente, così che vengono a formarsene tante coppie che accomodano in panieri per poi venderli in quaresima.

La conservazione delle mele e delle pere da inverno è anche accuratissima, perchè si tengono generalmente da quelli che vogliono venderle al finir dell' inverno distese diligentemente sopra tavole di legno, e da altri sopra un suolo di rena. Alcuni spingono la diligenza fino ad appendere con un filo le pere spine acciocchè non si tocchino fra loro, e le tengono in stanze chiuse e oscure, seguendo il qual metodo si conservano sanissime fino all'aprile.

E parlando di altre diligenze per aumentare la rendita di simili prodotti, non è da obliarsi quella di seminare il cavol fiore nel mezzo alle manegge del grano, per averlo a maturità nell' inverno prima che il grano cominci ad alzarsi; nè quella di cuoprire le piante di carciofi da inverno con bigonce e con paglia, e tenerle così coperte nella notte per difenderle dal freddo, e poi scuoprirle dopo il levar del sole, diligenze tutte che altrove si praticano piuttosto negli orti che nei poderi.

Non è da tacersi il lamento generale, se non giusto, per la diminuita entrata a contanti di tali prodotti, giacchè simile lamento non è motivato che da quei pochi i quali si facevano una privativa, dirò così, di questo genere di cultura, ed i quali avevano i terreni quasi a contatto delle mura della città. Per gli altri non è che un eco abituale di simili voci, e non è fondato sulla verità, giacchè questa cultura si è estesa quasi per tutta la comunità, ed il prodotto in massa è certamente aumentato. Bensì la rendita a contanti non è per ciascuno in particolare eguale a quella che ottenevano una volta i pochi i quali se ne occupavano, e di qui le lagnanze.

Patti ed usi colonici.

Il contratto di colonìa che è in uso nella maggior parte della Toscana lo è pure in questa comunità, ed ha per base la divisione dei prodotti a metà col lavoratore, oltre al concedere a questo l'uso della casa senza compenso alcuno.

Oltre alla metà del prodotto il contadino è obbligato a fare una data quantità di fosse ed alcune opere, senza poterne pretendere pagamento. In qualche luogo sono obbligati a fare i bucati mediante una piccola retribuzione.

La pesa del letame per due terzi è a carico del padrone, e per un terzo del contadino. Quei letami però che si comprano per dare al grano, come lupini, spazzature ec. sono a metà fra il lavoratore ed il padrone. I pali per le viti sono pagati per un terzo dal contadino, per gli altri due terzi dal padrone; qualche volta a metà.

Il vino stretto si lascia al contadino, ed egli dà in

baratto 5 barili per ogni cento di vino chiaro uscito dal tino al padrone.

Il contadino è obbligato a macinare le olive allo strettoio del padrone, e a pagare un fiasco per ogni barile d'olio che se ne ricava.

I polli, l'uova, la paglia, qualche volta dei fasci di sermenti sono patti che esistono quà e là, ed infinitamente varii secondo la località.

Il contadino nell'entrare a podere è obbligato di pagare a contanti la metà delle paglie e sughi che riceve a stima dal vecchio lavoratore, ed è anche tenuto a portare quella parte di seme che gli spetta per la sementa del podere; è poi vero che vi sono dei contadini i quali non hanno in proprio questo piccolo capitale, per il quale resta in disborso il proprietario.

Carattere, abitudini, nutrimento, spese, vestiario, capitali dei contadini.

Le famiglie coloniche sono poco sopra a settecento, e formano circa la metà della popolazione della comunità, che conta intorno a 10600 individui distinti in sopra duemila cento famiglie. La loro vicinanza alla capitale rende le loro abitudini cittadinesche sotto molti rapporti.

Quindi dolcezza di carattere, attitudine ad eseguire le faccende, buona maniera, tratto umanissimo, certa ricercatezza nel vestiario, decenza ne mobili di casa, e si potrebbe dire anche finezza di educazione, avendo la docilità dei campagnoli, e l'urbanità dei cittadini. Anzi nei loro modi sono più elevati delle ultime classi di popolazione della città. La massima parte sanno leggere e scrivere, e chi non sa se lo arreca

a vergogna, e però si trovano delle persone nella comunità che vivono colla professione di maestri di leggere scrivere ed arimmetica, senza che la cassa comunale sia aggravata di alcuna spesa. Fra loro nelle diverse parrocchie è il suonatore d' organo, fra loro il maestro di cantofermo, e però sempre molto ordine e regolarità nelle feste sacre; ed in ultimo non so se tornerà loro in elogio o in biasimo, il dire, che vi sono non pochi giovani che nei giorni festivi scendono in città per imparvi il ballo. Io parlo di fatti, e mi astengo dalle osservazioni; e continuando a parlare di quelli, dirò che pochi contadini nel resto di Toscana sono laboriosi ed industriosi quanto loro, nè vi è faccenda abiettissima, ed anche incomoda, alla quale non si adattino, quando è giovevole per il miglioramento delle loro campagne; quindi lo spurgo delle latrine della città nella notte, il raccogliere le immondezze nelle pubbliche strade di città e di campagna nel giorno, occupano bene spesso questi eleganti contadini; le donne non si stancano dal vangare, dal zappare, dal segare lo strame per il bestiame, e da ogni più faticosa faccenda; e si potrebbe dire con verità che sono diversi quei contadini dei giorni festivi da quelli dei giorni lavorativi; quasi come sono diversi i montanari dai contadini.

Il loro nutrimento in generale è il pane di grano, quale nelle annate più scarse sogliono mescolare colle fave nella proporzione di due terzi di grano, e un terzo di fave, e si valuta il consumo di circa uno staio a testa al mese. Dopo la provida legge sulla libertà del macellare, che ha fatto diminuire notabilmente il prezzo della carne macellata, e che ha sostenuto il valor del bestiame, generalmente mangiano la carne due e anche tre volte la settimana. Gli altri giorni gli erbaggi del

podere e le civaie sono le loro vivande. Sogliono una volta sola nel giorno, ed ordinariamente la sera, mangiare la minestra; nei tempi delle faccende più gravi, come nella mietitura, nella battitura, mangiano due o tre volte al giorno, ed anche quattro; per il restante dell' anno sono molto più sobrii ed economi.

Il consumo del vino per ogni adulto può valutarsi dai tre ai quattro barili l' anno, giachè fanno uso del vino stretto, che io calcolo in questo consumo, e della *vinella* o *acquerello*, riserbando in generale pochi barili di vino buono per la mietitura del grano. Il vino chiaro, al di là degli otto o dieci barili al più conservati per quell'epoca, è da loro venduto per riparare alle spese comuni della famiglia.

Il consumo dell'olio, compreso quello da bruciare, può valutarsi dai sei agli otto fiaschi a testa.

Il vestiario per gli uomini, può valutarsi per una spesa di circa lire cinquanta l' anno per ciascheduno; quello delle donne, perchè sono più accurate, nè hanno le faccende della potatura, nè dei trasporti con i carri, è meno costoso per quanto elegante.

Una delle spese piuttosto rilevanti per questi contadini è quella delle opere che hanno bisogno di tenere, per la mietitura, per la battitura, per la raccolta delle ulive, ed anche per la vangatura. La spesa per la mietitura è variatissima, dipendendo dalla maggiore necessità che vi sia in affrettarla, e dalla combinazione che anche in luoghi di clima diverso sia questa simultanea, onde manchino i mietitori di poggio.

Suol pagarsi ad un operante un paolo al giorno per la battitura; per la vangatura mezza lira oltre il vitto. Per le olive si paga dalle cinque alle sei crazie per bigoncia tutto compreso.

Possono calcolarsi tutte le spese annue di una famiglia colonica dai sei agli otto individui, meno il fuoco e l' abitazione, dalle 1400 alle 1600 lire.

Questa spesa non si ricava da loro dalle sole rendite del podere che coltivano, ma anche dalle opere che fanno al padrone se ha volontà di migliorare il fondo, o altrimenti dalle opere che facilmente possono fare in città, o nei poderi vicini; dalle vetture, o dai trasporti delle grasce, giacchè in generale tutti hanno il baroccio, e trasportano le grasce dei loro padroni in città; dai lavori delle donne che filano, fanno i bucati per la città, ed attualmente anche la treccia da cappelli.

Si può comunemente valutare il capitale dei mobili ed attrezzi rusticali in una buona famiglia colonica dalle 800 alle 1200 lire.

Le doti sono fortissime, e giungono dai 110 ai 180 scudi, metà dei quali sono contanti, e l'altra metà sono abiti o corredo. Quella metà di contanti serve per le gioie, e lo sposo aggiunge qualche cosa del proprio per migliorarle. Egli ha poi la spesa del letto, dell'addobbo della camera, del vestiario agli altri di casa, sicchè un matrimonio generalmente disastra una famiglia, e l'altra.

Bisogna però convenire che le spese di nozze sono più modiche di quel che fossero per il passato, e che siano in altre parti di Toscana, ed i pranzi sono ristretti al decente necessario. Ed a lode grandissima di quei contadini, conviene avvertire che i loro passatempi consistono nel giocare alla ruzzola nell'inverno, nel fare alle pallottole nell' estate, qualche volta nel ballo; ma l' amore libertino, la passione per le taverne, e per la crapula, quella per i giochi viziosi sono presso che sconosciute a tutta quella popolazione addetta al lavoro delle terre, che ha certamente abitudini e costumi castigatissimi.

Istrumenti agrari usati nella Comunità.

La *vanga*, della lunghezza di 13 soldi, e della larghezza di 11 soldi, di peso libbre 8 circa, ha la medesima forma delle altre usate nel poggio del restante di Toscana, essendo piuttosto appuntata, come quelle che devono internarsi in terreni sassosi e tenaci.

La *marra*, per ricuoprire il seme del grano e per spezzare le zolle, e piote fatte nella vangatura, è larga quattro soldi, e lunga soldi dieci, e pesa ordinariamente libbre 3.

La *zappa*, più forte della marra, è della stessa forma, e serve per smuovere i terreni più tenaci e intorno alle piante, e pesa libbre 4 circa.

L'*aratro* comune, per lavorare le terre, è negli orecchi largo un braccio circa, e lungo un braccio e mezzo comprendendovi il vomere o vangheggiola.

Il *vomere* o *vangheggiola* è la parte dell'aratro di ferro un poco convessa, e serve per fendere, e tagliare la terra.

L'*aratro per seminare* o *sementino*, è simile all'altro, ma più piccolo e più stretto.

L'*erpice per spianare la terra rotta dall'aratro*, è un istrumento di legno fatto a triangolo, sulla base del quale sta ordinariamente il lavoratore, che guida i bovi appoggiato alla stegola dell'aratro, alla quale pure si appoggiano i due lati del triangolo formati da due pezzi di legno; si cerca in generale che il legno che forma la base sia più peso degli altri, riquadrando almeno mezzo braccio.

Il *carro comune a due ruote*, è posato sopra una sala di legno ed ha il cassino largo due braccia circa, e

le pareti laterali fisse, quelle del fondo amovibili; vi sono nella comunità alcuni luoghi dove il cassino dei carri è posto in modo da potersi rovesciare senza alzare il timone, ed il cassino è ritenuto da un bastone di ferro al quale si attacca un gancio di ferro che lo tien fermo al timone, e che si toglie quando si vuol rovesciare il carro.

Il *giogo aperto*, del quale si servono comunemente per tutti i lavori campestri, suol farsi di legno d'oppio o di vetrice; la lunghezza è di braccia due e mezzo per quello che serve per il carro, e la grossezza è di quattro soldi per ogni lato; per quello che serve per l'aratro è di braccia due e un terzo (vedi la Fig. 1. Tav. IX.).

Il *falcione*, per trinciare la paglia, lo strame e le erbe per le bestie, faccenda che dicesi fare il segato. Questo è composto di quattro coltelli taglienti di ferro curvi, e formanti una metà di cerchio; l'altra metà di cerchio è fissa ad una panca di legno, ed è composta di cinque pezzi di ferro, tramezzo ai quali passano le lamine taglienti. Le dette lamine sono raccomandate ad un manico di legno. Lateralmente vi ha una lastra di ferro che impedisce di spingere al di là quella paglia o strame che si sottopone all'azione dei coltelli. (vedi Fig. 2. Tav. IX.)

La *falce*, per segare il grano.

La *forca di legno*, per spulare, ossia pulire il grano dagl' inviluppi che lo circondano.

La *pala di legno*, per ammontare il grano.

La *bigoncia*, per l' uve e per le olive.

L'*ammostatoio di legno*, non è che un grosso bastone che serve par pigiar l'uva nelle bigonce.

L'*ammostatoio per il tino*, è alcune volte una piccola asse di mezzo braccio quadro bucata nel mezzo,

ed in quel punto raccomandato ad un bastone, al quale si appoggia quello che deve ammostare.

Il *tino di legno.*

Il *barile da vino,* di tenuta fiaschi venti in lib. 140 umido, è generalmente di faggio cerchiato di castagno o vetrice.

Il *segolo per potare,* è un ferro curvo tagliente dalla parte curva, e dall'altra parte è fatto in modo che resta una parte piana di coltello tagliente, che serve per tagliare i rami più grossi; il ferro ha un manico di legno con gancio di ferro in fondo per attaccarlo alla cintura.

Lo *strettoio per le vinacce,* ha due cosciali di legno fissati nel terreno, che sostengono la madrevite attraverso della quale passa la vite per stringere le vinacce, le quali ordinariamente si pongono in una gabbia di legno cerchiata di ferro; le vinacce restano compresse da un legno tondo detto *toppo* o *ceppo,* che combagia colla gabbia, e sul quale agisce la vite, che però appoggia prima sopra un pezzo di legno traverso detto la guida che è incanalato nelle due cosce o lati dello strettoio.

La *gabbia per le vinacce,* si fa di olmo, ed è formata di grossi rettangoli di legno dell'altezza di circa braccia uno e due terzi, distanti fra loro un soldo di braccio, e collegati insieme da tre cerchi di ferro in cima, in mezzo, ed in fondo; questi cerchi di ferro sono mastiettati in due punti perchè la gabbia possa aprirsi.

La *cannella per i tini,* è di faggio.

I *canicci per seccare i fichi,* in generale sono tessuti di vitalbe o salcio.

Il *paniere per le olive.*

Il *cannaio per pulire le olive,* è fatto di canne mes-

se longitudinalmente, e rinchiuse fra due pareti di legno della lunghezza di braccia 4 largo un braccio, le pareti alte due terzi; questo si tiene pendente per gettarvi sopra le olive, le quali vi lasciano le foglie e la terra, che passano a traverso alle fessure delle canne.

Il *canto per riscaldare le olive*, è un piccolo stanzino con le pareti di muro aperto dalla parte superiore; e dalla parte d'avanti chiuso con legni a guisa di cateratta.

Lo *strettoio da olio*, è simile a quello da vino, ma è più forte, e cerchiato e sostenuto con bandoni di ferro.

Le *gabbie da olive*, sono di stiancia o vinchi, e ne occorrono otto per fare una macinata o sia una stretta.

La *macine dell'olio*, è raccomandata ad un colonnetto di legno fisso nel mezzo del piatto dove si gettano le olive; attraverso la macine passa un pezzo di legno, quale per mezzo di una fune si attacca al giogo del bove che deve girare la macine.

La *barella*, per trasportare la pasta delle olive macinate allo strettoio.

La *pala di ferro*, per rammontare le olive sotto la macine.

Il *barile da olio*, di tenuta fiaschi 16 di libbre 88 umido, quale in commercio si pratica di libbre 90.

LAPO DE' RICCI.

ART. II. (*)

Colpo d' occhio sull' usuale coltivazione dei poggi toscani.

Non potrei ben ragionare sulle colmate di monte e mostrarne l'andamento e l' utilità spiegando i vantaggi particolari del genere di cultura che ne dipende, senza dar prima un'occhiata ai metodi più usitati tra noi per coltivare i poggi, onde porre in grado il lettore di giudicare dei difetti che in questi s'incontrano. Facendo altrimenti verrei a spogliare d'una gran parte d'interesse il soggetto che ci occupa, e mi troverei nell'imbarazzo di esibire contemporaneamente la non facile descrizione della nuova pratica agraria, e la minuta dimostrazione comparativa dei suoi vantaggi sopra le antiche.

È l' arte di coltivare le pendici dei monti tanto meno perfetta, quanto più si mostra condiscendente verso il natural corso delle acque piovane su quelle pendici stesse. Questo principio è omai sanzionato da lunga esperienza. Soleano gli antichi scegliere la più scoscesa pendenza del suolo, quella cioè per la quale l' acqua piovana sarebbe discesa a preferenza d'ogni altra, per piantare appunto in quella direzione i frutti, le viti e gli olivi, e in quella medesima solcavano coll'aratro la terra (*Tav. IX. Fig. a.*). Quali danni ricevessero i campi da questo sistema di coltivazione fu detto e ripetuto le mille volte, nè io tornerò a rammentarli adesso che una general convinzione lo ha fatto abbandonare

(*) Vedi pag. 58 del presente volume.

quasi generalmente nelle nostre campagne. Solo dirò che gli antichi medesimi ben si avvedevano dei mali che arrecava loro il sistema di coltivazione dei poggi detto a *rittochina*, e si sforzavano di ripararli. Nè ad altro, che a ricondurre in alto la terra strascinata dall'acqua, era diretto il faticosissimo *vangare all'erta* di alcuni pochi diligenti coltivatori. Ma diciamolo pur francamente; i nostri vecchi, i contadini cioè di quaranta anni indietro, adopravano anche pochissimo la vanga nei poggi; e nei contorni di Firenze, ove la tenacità del terreno rendeva minori i danni delle acque, pensavano d'aver tutto fatto per opporsi loro, costruendo larghi e dispendiosi muri in fine del campo. I ben veggenti però doleansi dei mali reali che quel modo di cultura soffriva per le piogge, ma la forza mancava loro di scuotere l'invecchiata abitudine di considerare come nocive le acque che anche momentaneamente stagnassero in qualche punto del campo, di riguardare come impossibile il regolarle riunite in una certa massa, e quindi di riputar necessario il dividerle e scaricarle sul piano per la via più naturale e più breve.

Finalmente s'incominciò a coltivare i poggi come suol dirsi *a traverso*, nè può negarsi che allora non facesse un gran passo l'agricoltura, in quanto che incominciò così a porsi sul buon cammino, cioè, come accennai, a contrariare dentro certi limiti la natural discesa dell'acqua dai monti.

Questo sistema però di coltivazione traversa non vedeasi produrre completamente l'effetto desiderato, e introduceva frattanto nella cultura dei poggi degli inconvenienti, meno gravi, ma più numerosi di quelli che derivavano dal sistema abbandonato. Chi prendeva a coltivare una pendice qualunque, non più tagliava i suoi

campi nella direzione d'una linea che dalla cima del monte scenda immediatamente sul piano, ma preso il poggio per il traverso vi disegnava tante sezioni le quali si trovassero precisamente ad angoli retti o a squadra colla linea citata di sopra (*Tav. IX. Fig. b.*). Una tal disposizione riusciva all'occhio vaghissima, perchè osservando quei lavori prospetticamente, comparivano simmetrici, le giovani piante vi faceano bella comparsa, e le loro file secondando d'alto in basso le sinuosità del terreno, apparivano quasi tanti festoni appesi su per la costa del monte, il che suggerirebbe l'idea di chiamar questa coltivazione a *cavalcapoggio*. Ma quelle sinuosità appunto che rendevano i campi longitudinalmente ora ascendenti, ora discendenti, ponevano spesso l'agricoltore nel caso di risentirvi dalle piogge quei danni medesimi che avea cercato di fuggire abbandonando il vecchio metodo di coltivazione, perchè al solito il corso delle acque riusciva precipitoso laddove il campo era troppo scosceso, e stagnava affatto ove il terreno era troppo piano. Perciò gli alberi e le biade poste nei punti più rilevati di quel suolo rimanevan presto scalzate e prive di terra, la quale andava a soffocare quelle che nei punti pianeggianti della superficie vivevano a stento, oppresse dal soverchio rinterro e dalla continua umidità. E in questi punti più bassi del terreno, dove l'umidità si raccoglieva e manifestava i suoi danni, concorrendo ancora tutte quelle acque che in tempo di pioggia non erano assorbite e quasi bevute dalla terra, non si poteva senza esporsi a danni gravissimi abbandonarle a sè medesime, ed era mestieri d'aprire un fosso, al quale davasi nome di *acquidoccio* o *capofosso*, e che precipitosamente scendeva sul piano, essendo ogni altra men'aspra direzione impedita dalla giacitura del

suolo. In quest'acquidoccio mettevan foce le fosse camperecce, le fogne sotterranee delle prode e degli acquatrini, non meno che i solchi medesimi, ed in esso così riunendosi tutta l'acqua interna ed esterna delle pendici laterali, acquistava una gran massa, la quale invitata dal forte pendìo del canale assegnato al suo corso, prendeva una velocità ed una forza grandissima, ne rodeva il letto e le sponde, se costrutte non erano di saldissimi materiali, e strascinava alla pianura e nei fiumi la terra, che le acque tenevano in sospensione con danno presso che uguale a quello che si verificava nelle coltivazioni a rittochino.

Allora gli agronomi più avveduti cominciarono a tagliare i campi in collina, o come nell'arte si dice, presero a *rigare* le pendici, in un modo diverso. Osservarono essi che le superficie dei poggi ben raramente presentano una sola inclinazione, cioè quella principale per la quale inalzansi dalla soggetta pianura, e che io chiamerò d'ora innanzi per comodo e brevità inclinazione *anteriore*; ma anzi che a quella si associa sempre qualche altra pendenza, che chiamerò *laterale*, e che proviene comunemente dalle corrosioni delle acque, le quali dettero luogo alla formazione di quelle sinuosità che più o meno solcano i monti pel verso medesimo della loro inclinazione anteriore; e conclusero che il dirigere i campi, come si è già detto, per metterli a rigor di termine a traverso al monte (*a cavalcapoggio*) avea l'inconveniente grandissimo già rilevato, perchè li dirigeva a spiegarsi sopra tutte le pendenze laterali, spesso fortissime, del poggio medesimo.

Proposero ed eseguirono allora la coltivazione *orizzontale* propriamente detta, quella cioè nella quale i campi e le file invece di scendere per le chine laterali

entrano orizzontalmente nelle pieghe interne, e cingono le sinuosità della collina come una ghirlanda. Il poggio è dunque tagliato in questo caso con tante linee quasi parallele (1) alla pianura, e solo inclinate a bastanza perchè le acque possano scorrere sì nelle fogne che nelle fosse e nei solchi (*Tav. IX. Fig. c.*).

Questo sistema rendeva i danni delle acque molto minori e quasi insensibili, ma non li toglieva del tutto; imperocchè questo taglio quasi orizzontale dei campi, se impediva alle acque di scorrer troppo precipitosamente obbligandole sempre a muoversi sopra un dolce pendio, non permetteva però alle medesime di scendere fino alla pianura, e le tratteneva in alto di troppo, contro natura; per lo che era necessario d'aprire anche in questo sistema un capofosso o acquidoccio che tutte queste acque allacciasse e le conducesse al loro destino. L'utile dunque che da questo metodo di cultura si aveva riducevasi a perder meno terra dai campi, giacchè le acque giungevano con minor velocità, e quindi meno torbide all'acquidoccio, avendo abbandonato nel placido corso delle fosse la maggior parte del depredato terreno.

Un vizio però comune ai due summentovati sistemi, e del quale non ho ancora fatto parola per non ripetere le stesse cose inutilmente, quello si era di dover costruire argini, cigli o muri altissimi, laddove qualche sinuosità o altra accidentalità del terreno si opponesse allo scolo o al trapasso dell'acqua fino al capifosso; ad

(1) Adopro quì ed altrove la parola *parallela* perchè ricevuta ed usata in arte, non intendendo però di valermene con rigore geometrico, sapendo bene che le fosse o le linee che le rappresentano non sono di fatto parallele, ma solamente linee comprese in piani verticali paralleli.

ottenere il quale effetto era di mestieri d'alzare il piano sul quale l'acqua dovea scorrere. Ora questi artifici erano non solo costosi nella prima costruzione, ma esigevano molte e continue riparazioni onde mantenersi e sussistere validamente, e però riuscivano gravosi al proprietario non meno della conservazione dei capifossi, che alcuni scrittori georgici chiamarono giustamente *censi passivi e perpetui*. Ed a ciò si aggiunga che spesso le acque delle fogne sotterranee venivano a stagnare attese le piccole sinuosità del suolo che attraversavano o per i successivi cedimenti del medesimo, e inducevano smotte e rovine o infrigidivano il campo. E per la stessa ragione non essendo talora i solchi capaci di ricevere o di sfogare l'acqua raccolta nelle piogge dirotte, traboccavano d'uno in un altro con danno gravissimo del fondo, inutilmente rigato orizzontalmente.

Veduto dunque che questi successivi metodi di coltivare i poggi non conducevano l'arte a rendersi immune da gravi difetti, l'agricoltore rivolse gli sguardi a certe province, le quali coltivavano con immensa fatica luoghi aspri, montuosi e di straordinario declive, persuaso che in quelle difficili località l'industria dovea aver già vinti gli ostacoli che altrove incontrava ad un grado più mite nella buona direzione dell'acque, giacchè nel caso contrario la gravezza dei danni avrebbe scoraggita l'industria medesima, e ne avrebbe reso impossibile l'esercizio colla distruzione del fondo su cui si esercita.

Vide in quei luoghi l'agricoltore tagliati i poggi in una moltitudine di recinti d'ogni figura e di piccolissima superficie, e vide questi recinti formati da muri a secco o da cigli erbosi piegati e diretti per ogni verso e più o meno elevati all'oggetto di compendiare in essi

tutto il declive di quella porzione di suolo, affinchè ne riuscisse quasi affatto pianeggiante la superficie (*Tav. IX. Fig. d.*). Ciascuno di questi campetti racchiudeva qualche pianta d'olivo o di vite che la mano dell'uomo coltivava colla zappa e colla vanga, giacchè l'aratro non poteva lavorare in quei campi o per meglio dire in quelle terrazze. L'acqua piovana frattanto che direttamente su quei ripiani cadeva, eravi incarcerata da un piccolo fossetto che li cingeva, ed obbligata a perdersi per filtrazione, lo che agevol era e in grazia della tenuità della sua massa e della poco compatta natura del suolo. Alla base di ciascun muro o ciglione era del pari aperto un fossetto onde raccogliere le acque che da quelli traboccassero o scaturissero, e questo fossetto circolando e serpeggiando da uno ad un altro di quei recinti, andava scendendo lentamente verso le falde della pendice, e ne portava al piano ogni soverchia umidità ed ogni acqua sovrabbondante (2).

Ma questo modello, che somministrò l'idea delle coltivazioni a stretti ripiani arginati dette *a terrazze*, *a gradini* ed anche *alla lucchese*, non era imitabile ove la cultura dei cereali era richiesta dalla feracità del terreno, dove la vastità dei possessi chiedeva ampiezza di cultura, ove una popolazione non ancor ridondante chiamava in sussidio delle proprie braccia l'opera del bestiame e delle macchine, dove finalmente le praterie artificiali eran destinate a far parte dell'avvicendamento delle produzioni territoriali. Sicchè da questo quarto metodo di coltivazione dei poggi, pochissimi furono che si credettero autorizzati a concludere, e che si sentiron

(2) I monti del pesciatino offrono un esempio di questo genere di cultura, ed anche quelli nei contorni di Fiesole.

invitati a insegnare che tutto dovevasi sacrificare alla buona direzione delle acque, e quindi che facea di mestieri prender solo di mira la buona strada da segnarsi loro, e non badare se per seguirla conveniva ora far *capilargo* un campo, ora sfilar tortuosa una proda, e quasi sempre abbandonare il costume di porre a *squadro* le piante, in modo cioè che traguardate per ogni verso facessero sempre fila tra loro. Conclusione che nasceva dal tenersi per dimostrato come impossibile il rigare i poggi per modo che servendo alla simetria ed all'amenità si conducessero le acque innocuamente dalla vetta dei colli fino alla bassa pianura. Ma questo discorso non trovò credito nella pratica generale, nè potea trovarlo perchè conduceva lontano troppo dalle abitudini le più radicate, senza che producesse un piano di coltivazione talmente esente da ogni vizio da meritare che volentieri gli si condonasse il pessimo effetto che produceva allo sguardo.

Dal fin qui detto, che pur mi sembra sufficiente a dare un'idea di tutti i metodi adoprati comunemente per la coltivazione del poggio, chiaramente par dimostrato che non ne esista uno solo, il quale applicato alla superficie del suolo montuoso (quale generalmente la presenta la natura anche nei casi i più favorevoli) riunisca tutti i buoni requisiti che si richieggono perchè dir si possa dotato d'ogni pregio desiderabile. E se ciò è evidente, trattandosi di ridurre a cultura piagge e colline non lacerate prima dalle acque, come non sarà viepiù manifesto allorchè si volesse farne l'applicazione a luoghi omai dirupati e corrosi dal loro corso disordinato? Provi ciascuno che presta orecchio alle mie parole ad applicare qualunque di questi metodi alla località

espressa dalla Tav. VII. (Giorn. Agr. N.° V.) e vedrà essergli impossibile di venirne a capo.

Da questo fatto si accorga che l'arte del coltivatore di poggio non già consiste nell' adattare la coltivazione all'andamento della superficie, ma nel ridurre questa superficie idonea ai bisogni dell'arte. Quindi sempre mal si avvisa colui che ricevendo un monte da coltivarsi, o una piaggia ove le acque abbiano fin allora corso liberamente, e ne abbiano modellata a lor talento la faccia, dirige i suoi studi a cercare qual sia la miglior forma di coltivazione da applicarvisi, piuttosto che volgere tutte le sue cure a meditare come possa ridurre quella superficie medesima alle condizioni volute, perchè si presti ai bisogni d'una coltivazione esente dai difetti rimproverati a quelle che come tipi dei diversi sistemi ho descritte e delineate.

So bene che vi sono dei casi nei quali l'agricoltore non è libero affatto nel suo operare. I diritti del confinante; le servitù reciproche e pubbliche; l' intralciamento dei possessi di differenti padroni; l' esistenza di un resto considerabile di vecchia coltivazione, l' obbligano talora a dei riguardi particolari. Ma questi casi speciali non posson esser qui nè previsti nè calcolati, e non fanno che una semplice eccezione alle massime generali che preme di stabilire.

Vedute e mezzi generali per preparare ad una buona coltivazione la superficie dei poggi.

Alle dubbiezze che insorgeranno ad alcuni lettori di questo capitolo, circa la possibilità di generalizzare nelle tante e sì diverse località i mezzi tutti che anderò indicando per ridurre la superficie dei poggi suscetti-

bile d'una buona coltivazione, darò schiarimento a suo luogo; frattanto comincio ad entrare in materia esponendo alcune generalità, e riserbo ad altra circostanza il farne applicazione ad una località speciale, quasi pratica scuola pei campagnoli.

Nel caso che dalla vetta d'un monte s'abbia a far discendere una strada fino alla valle con una leggera inclinazione, tutti capiscono che una tale strada, essendo uguali d'altronde le altre circostanze, dovrà esser tanto più lunga quanto è più aspra la natural pendenza del fianco. Quindi sarà necessario che a forza di rivolgimenti frequenti si divida la vera altezza della salita per modo, che a ciascun piccol tratto della via non tocchi che una piccola porzione dell'elevatezza totale. Or quest'esempio serve a mostrare, che a condurre placidamente l'acqua dalla più alta fino alla più bassa parte del monte in appropriati canali, occorre adoprare un artificio consimile, colla differenza però che questi canali debbon servire a certe leggi e son vincolati nella loro direzione da certi bisogni dell'agricoltura, che in nessun modo riscontransi nel tracciare una via; per la qual cosa occorre molto più ingegno a regolar i primi che non la seconda.

E quest'ingegno principalmente consiste nel determinar bene quali modificazioni occorre di far provare alla giacitura del suolo perchè si presti alla buona direzione delle acque, nel far che queste modificazioni siano le più leggere possibili, nello scegliere per ottener l'effetto i mezzi più appropriati, e nel trarre dal terreno il maggior frutto che si può durante questi lavori, che io chiamerò preparatorj, perchè debbon precedere la piantazione ed assicurarne il buon riuscimento.

E quanto alle condizioni che la giacitura del suolo dee offrire per il buon regolamento dell'acque, mi aiu-

terò, a farle ben comprendere, colla figura (*Tav. X.*) nella quale è effigiato un caso semplice ma sufficente a darne un'idea completa. La tavola mostra un terreno quasi del tutto ridotto a cultura e pronto ad esser piantato, e se ancor vi si vede un resto d'antica selvatichezza, è per valersene a suo luogo a mostrare come l'arte possa cavar profitto dalle proprie operazioni anche prima che siano totalmente compiute.

La pendice che vedesi rappresentata dalla citata figura mostra chiaramente nella direzione *b. y.* una sinuosità o depressione di superficie che fu l'opera del corso naturale e disordinato dell'acque. Forse era quell'avvallamento un borro profondo che l'arte seppe riempire e cangiare in dolce pendenza, come dimostra essere avvenuto in C. il confronto delle tavole VII. e VIII. già pubblicate nell'altro fascicolo del presente giornale.

Il maggior numero dei coltivatori, che pensa solo a rigare i poggi orizzontalmente, avrebbe dalla schiena dei due poggi *a.z.* e *c.x.* condotto tante parallele (3) addosso alla linea *b. y.* la quale trovandosi nel punto più basso delle due superfici adiacenti, e verso di lei pioventi con inclinazione laterale, avrebbe loro naturalmente

(3) Divenendo d'ora in poi sempre più importante di dare una giusta intelligenza al senso nel quale è da me usata la voce *parallela*, aggiungerò pei poco pratici allo schiarimento che già ne detti colla nota precedente, la dichiarazione seguente. Il parallelismo di cui si tratta, che occorre mantenere e che di fatto si conserva qualunque sia la irregolarità del piano sul quale sono tracciate le fosse, è quello che si verifica nel senso verticale del monte e longitudinale dei campi, quello insomma che si manifesta disegnando in pianta la coltivazione, e non è già quello che si percepisce da chi guarda la pendice in prospetto. Le fosse non possono essere mai parallele per questo lato, e se anche il potessero non ne deriverebbe che danno per la buona direzione dell'acque.

indicato l'andamento d'un capifosso o acquidoccio raccoglitore di tutte le acque condotte dalle *testate* dei campi, e dalle fosse aperte nella direzione delle parallele suddette. Per l'esecuzione di questo semplice piano (del quale rappresentammo le forme *in c. Tav. IX.* e affacciammo i difetti nel precedente capitolo) sarebbe riuscito indifferente che le superfici *a. b. y z.* e *c. b. y. x.* fossero o no tra loro in un rapporto determinato, in dipendenza reciproca e necessaria d'inclinazione. Ogni tratto di fossa che tagliasse quella superficie non avea altra condizione da adempiere che quella di condurre all'aquidoccio lo scolo del campo superiore, essendo frattanto parallela all'altre fosse che quella medesima pendenza di monti tagliavano. Ma da che l'uso del capofosso dovea sopprimersi, e le acque obbedendo al necessario parallelismo delle fosse doveano circolare per tutta intera la superficie onde scendere lentamente al piano dopo lunghissimo giro; facea mestieri assegnare loro una tal via che soggetta a quelle leggi severe le conducesse dalla schiena di uno dei due poggi a quella dell'altro, senza che le opponesse ostacolo la concavità o depressione intermedia del suolo, ed occorreva provvedere in modo che le acque giunte su questo secondo spigolo potessero poi, discendendo alquanto, tornare per una via parallela alla prima sullo spigolo d'onde partirono, e così di seguito finchè non fossero condotte sul piano. A due cose porrà quì mente il lettore; all'inclinazione e direzione delle fosse, ed alla altezza respettiva dei punti tra i quali segue il *trapasso* dell'acqua da una costola all'altra dei poggi; e tanta più attenzione presterà quì al discorso quanto minore sarà l'aiuto che potrà cavare dalla considerazione della tavola, nella quale i rapporti geometrici delle

parti sono alterati dall'effetto pittorico dell'insieme, inconveniente al quale non si saprebbe rimediare senza accrescer di troppo il numero delle figure.

La fossa *a. b. c.* raccoglie tutte le acque della superficie superiore e sodiva del monte, e colla sua inclinazione conduce in *c.* tutte le acque allacciate. Il punto *c.* è dunque più basso del punto *a.* quanto occorre a determinare quella corrente dell'acqua, ed il punto *b.* è collocato talmente che trovasi frattanto ad una altezza media tra gli estremi indicati, quindi più basso di *a.* ma più alto di *c.* (4). Si apra allora la fossa tra *a.* e *b.* facendo in modo che una corda tesa fra questi due punti sia *rigorosamente* parallela al suo fondo ed alle sue guance, lo che è lo stesso che dire: si aggiunga o si tolga terra finchè abbisogni a mettere il canale nelle condizioni prescritte; si faccia lo stesso per il lato *b. c.* ed avremo aperta all'acqua la via ricercata; quella cioè che la conduce da un poggetto all'altro del monte passando per la sinuosità della valle, e descrivendovi un angolo col suo corso, angolo che il Testaferrata chiamò *spina* (5), e quindi *coltivazione a spina* quella tracciata in monte con questo sistema.

(4) Vedremo a suo tempo che non deve arbitrariamente scegliersi l'altezza del punto *b.* e che l'essere in qual si voglia modo compreso tra la maggiore elevatezza di *a.* e la respettiva depressione di *c.* non basta perchè l'andamento della fossa e l'inclinazione delle sue due branche sia la più giudiziosa e la meglio scelta.

(5) Allorchè l'acqua, invece di passare da un poggetto all'altro, traversando una valletta, va da una valletta all'altra traversando un poggetto, cosa ovvia e che presto incontreremo, l'angolo che allora forma la fossa è in senso contrario al già descritto, e lo chiamerò *spina chiusa* per distinguerlo dal primo, che a scanso d'equivoco nominerò *spina aperta*.

Determinata poi la larghezza dei campi dietro la considerazione delle circostanze locali, si traccerà una seconda fossa parallela alla prima, e che il disegno esprime in *d. e. f.*, e colla quale si conducono, nella direzione stessa che abbiam già detto, le acque del campo compreso tra le due fosse, le quali sboccano in una *fossa di testata*, che scende con inclinazione anteriore per il tratto della larghezza d'un'altro campo, ed è indicata in *c. f. g.*

Questo scolo di testata, che allaccia le acque delle due fosse, sembrerà a prima vista a taluno rinnovar la forma dell'acquidoccio, e quindi farne l'ufficio ed averne gli inconvenienti. Non posso dunque progredir oltre senza schiarir questo punto con un confronto.

Gli acquidocci sono dannosi perchè, situati nei punti più depressi del suolo, tendono colle loro corrosioni ad aumentarne la depressione. Il fosso di testata scorre sopra una prominenza del poggio, e quindi se corrodesse un poco il terreno non apporterebbe che del vantaggio. L'aquidoccio trasporta le torbe direttamente al piano, e la corrente dell'acque coll'aumentarsi della loro massa per via, e colla libertà di cui gode nel suo moto, divien rovinosa ed irresistibile. Ma il fosso di testata, appena ha raccolta una massa d'acqua considerabile, perde la sua forte pendenza, cambia direzione, e frattanto le torbe private di velocità nel loro moto depongono il sedimento terroso nel lungo e placido giro che resta loro a compire prima di scendere alla pianura.

Questo cambiamento di direzione della corrente che l'attutisce e la frena accade precisamente laddove il fosso di testata in *g.* mette foce nella fossa camperecciа *g. h. i.* (6), la quale scorre parallela alla superiore,

(6) La prominenza di suolo marcata coi numeri 1. 2. 3. 4. 5.

ma con pendenza opposta, dal che ne consegue correre in essa l'acqua al contrario che nelle prime, riconducendosi cioè tutta dal poggio *c. x.* al poggio *a. z.* Una tale inversione si opera con un ingegnosissimo mezzo, il quale con ogni semplicità scioglie il problema senza alterare il parallelismo delle fosse, che sembra essere il principale ostacolo all'imaginato andamento (7). Il punto *g.* è superiore al punto *h.* e questo al punto *i.*; quindi la fossa che unisce questi tre punti scende in senso contrario alle altre. Per questa ragione la fossa di testata *c. f. g.* non è già rettilinea nel suo fondo, cioè a dire non seguita ad avere il medesimo declive, ma è spezzata in *f.* cioè da *f.* in poi è men rapida, e così ha in *f.* un angolo ottuso aperto verso il cielo, e continua fino in *g.* con declive tanto diminuito da permettere che il punto *g.* sia più alto del punto *i.* con quella differenza di livello che basta a condurre in *i.* l'acqua raccolta. Il che è tanto più facile, in quanto che quel punto *i.* è artificialmente depresso, imperocchè anche la linea *a. d. i.* ove non è fossa, non è già nella sua cresta, come potrebbe supporsi, una retta, ma anch'essa è spezzata a mezzo il corso, cioè pianeggiando da *a.* fino a *d.* scende poi con maggior declive fino in *i.* formando così un'an-

e la concavità segnata col numero 7. richiamerà la nostra attenzione in altro momento. Ora deve il lettore fare astrazione dalla loro esistenza, e supporre effettivamente continuate, e non già interrotte come mostra il disegno, le fosse *g. h. i.* — *k. l. m.* ed *n. o. p.*

(7) Questo ritrovato è, per quanto io sappia, tutto dovuto all'ingegno del Testaferrata; almeno io non conosco autore che lo abbia accennato, nè pratico che lo abbia messo in opra prima del mio fattore. Quelli che confondono la sua maniera di coltivare i poggi con l'altra insegnata principalmente dal Landeschi vi facciano bene attenzione, e dovranno confessare il loro inganno a gloria dell'agronomo di Meleto.

golo ottuso, ma con spigolo in fuori; dal che nasce ripeto che la fossa la quale unisce i punti *g. h. i.* riesce inclinata in senso opposto delle altre due. Ciò che abbiamo detto dell'andamento della fossa *g. h. i.* dovrà anche appropriarsi alla superficie del campo che scola in quella, e dovrem figurarci che dessa, mentre col suo lato superiore seconda l'andamento della fossa *d. e. f.* e coll'inferiore l'altra fossa *g. h. i.* risenta in tutti i suoi punti le modificazioni dipendenti dal contrario andamento di esse.

Dopo tutto questo divien chiarissima ogni altra parte della figura, la quale dimostra come la fossa di testata *i. m. n.* raccoglie oltre le acque già riunite quelle ancora che reca la fossa *k. l. m.*, e quindi le trasmette di nuovo in senso contrario per la fossa *n. o. p.* Dipoi siccome la massa accresciuta acquisterebbe troppa forza scendendo per una fossa di testata che comprendesse la larghezza di due campi, è fatta questa più breve della metà, e l'acqua da *p.* scendendo in *q.* fa ancora per ben tre volte il viaggio di traversare la piaggia per *q. r. s.* poi per *t. u. v.* e finalmente per *x. y. z.* prima di giungere alla pianura (8).

Ma, dirà taluno, l'ottener queste prominenze e depressioni sulla faccia dei luoghi a vostro senno e piacere

(8) Credo dover dichiarare a scanso di mala intelligenza, che la direzione delle acque della coltivazione addotta in modello può e deve essere in mille guise variata a seconda dei casi; l'esempio riportato vale soltanto a farne comprendere lo spirito e la teoria. Non è raro infatti che l'acqua descriva nel suo corso più d'un angolo in una sola fossa; anzi è spesso necessario il moltiplicare queste deviazioni, ora per ottenerne placida la corrente, ora per render possibile il suo movimento e lo scolo dei campi. Avremo in seguito numerosi esempi da addurre di molte modificazioni del principio insegnato.

sarà operazione lunga, difficile e dispendiosa! No certamente, se chi vuol crearle sa profittare degli accidenti fortuiti di superficie che il luogo offra spontaneo, e sa valersi dei mezzi più efficaci e più economici che l'arte e la natura esibiscono all'uopo.

Ma questa scelta di mezzi, per esser ben fatta e perchè con ogni utilità ne sia diretta l'applicazione, esige un occhio esercitato assai a giudicare di tali materie, onde non accada di trovarsi ingannati nei calcoli e mancare di terra ove più ne abbisogna, o averne eccesso ove non siavi modo economico di liberarsene. Dee per conseguenza l'agricoltore far bene i suoi conti sulla quantità di materiali che ha disponibili per eseguire il suo disegno, e por mente nel tempo stesso all'indole ancora di quelli che può impiegare, onde procurar sempre di promuovere con essi la fertilità del suo terreno. Mi spiego più chiaramente con un esempio.

Due poggetti che occorre cancellare dalla superficie di una piaggia sovrastano con eguali vantaggi ad un avvallamento del suolo. La massa di ciascheduno è sufficente a colmare quella depressione viziosa, e l'arte meccanica, quella cioè che riguarda la materia costituente quei monticelli sotto il suo solo volume e mobilità, non ha ragione alcuna per determinarsi a impiegar nell'opra piuttosto l'uno che l'altro. Allora però l'arte chimica, quella cioè che considera il terreno costituente quelle due prominenze nelle intrinseche proprietà degli elementi onde è composto, e che ne valuta gli effetti sulla vita dei vegetabili che saranno affidati a quella valletta, sceglie tra i due monticelli quello che sembra più adattato a migliorare la natura del suolo che si ha da rialzare, e fa così al tempo stesso con una sola operazione due benefizi al suo campo, miglioran-

done cioè la giacitura, e correggendone la qualità del terreno.

Ora questa importante industria, che a gran spesa e fatica altri popoli esercitano verso i loro terreni e dicono *marnatura*, è un benefizio che spontaneamente arreca ai nostri campi il bisogno di alterare le superfici dei poggi al fine di ben regolare le acque, e l'indole variatissima che il terreno del nostro paese offre quasi da per tutto nei differenti suoi strati. Ma non anticipiamo troppo su questo.

L'uomo colla vanga e colla zappa, ora è il sufficente ed anche l'unico e miglior mezzo per cominciare e compire queste modificazioni dell'andamento d'un poggio; ora egli si riserba a dar l'ultima mano al lavoro che l'aratro, il coltro e la ruspa eseguirono quasi del tutto; ora, e qui brilla veramente l'eccellenza del suo talento, si arroga solo il diritto d'invigilare e dirigere i lavori della natura, divenuta serva dei suoi bisogni e dei suoi voleri.

Tutti sanno come la vangatura e gli scassi, incominciati e diretti da tale a tal punto del suolo, piuttosto che ad un tal altro, bastino spesso a rovesciare o a correggere l'inclinazione di un pezzo di terra, ed a cancellare o formarvi piccole prominenze o concavità. Consiste principalmente in questa destrezza (oltre il muovere il suolo alla dovuta profondità) l'arte di ben vangare, arte che tanto è raccomandabile ai nostri coloni, ma che d'altronde è anche dal massimo numero di loro ben conosciuta e non senza grave incomodo praticata, sicchè non mi giova trattenermi più a lungo a parlarne. Ma le correzioni che spesso addimanda la superficie d'un monte per esser ridotta a buona cultura, son ben più importanti di quello che non possa la mano del-

l'uomo o la forza del bove eseguire; chè anzi l'asprezza dei luoghi non permette talora nè che gli strumenti aratorj vi siano adoprabili, nè che l'uomo stesso vi lavori con sicurezza, oltre che la necessaria economia nella spesa ne soffrirebbe fino al punto di subire uno scapito enorme nell'impiego dei capitali. È in queste località che spicca tutto il vantaggio dei metodi immaginati dal Testaferrata, e che siam giunti al punto di far conoscere. È in questi casi che l'agricoltura si fa rigeneratrice e quasi direi creatrice, non già di utili prodotti, benefizi e guadagni, come meglio si abbia da dire per render l'idea del frutto d'un capitale, ma dei capitali medesimi, giacchè in quei terreni devastati, infecondi, deserti, non solo il denaro che comanda il lavoro trova un utile impiego, ma vi scuopre un tesoro.

C. Ridolfi.

(*sarà continuato.*)

STRETTOIO A BANCO PORTATILE.

Sensibile alle fatiche, da cui incessantemente son tribolati i poveri coloni, questa classe di cittadini tanto utile alla società, e sfortunatamente non la più considerata, qual'altro branco; intimamente dall'altra parte persuaso non essere l'ultimo dei doveri parrocchiali quello di procurare il benessere anche temporale dei propri popolani; fu sempre mia cura speciale e come paroco, e come possidente, di alleviar loro, per quanto me lo concessero le mie forze, queste fatiche, coll'opera e con il consiglio. Ne ò già riportato, e mi compiaccio di riportarne tuttora una ricompensa centuplicata

nell' affetto filiale de' miei parrocchiani, e di questa son contentissimo; nutrendo sempre una perdonabile ambizione di lasciar loro (dopo avere adempito ai doveri di pietà, e di religione) come per eredità, un'esempio da imitarsi di buona coltivazione in queste colline.

Anche in quest'anno ò avuto una nuova occasione di vedermi ricolmato delle loro benedizioni, col fabbricare uno *Strettoio da vino portatile*, che ò chiamato a *Banco*, ed a pubblica utilità vado a presentarne il disegno con una breve descrizione, acciò possa servir di modello.

È noto, che nelle case coloniche distanti assai dai castelli e dalle fattorie esistono i tini per la fattura del vino. Non di rado se ne contano delle dozzine, e quelle pure di un'intera parrocchia, senzachè vi si trovi un solo strettoio, per la ragione che il padrone non trova di suo interesse il fabbricarne in ogni podere, colla spesa non minore per quelli *a Vite* di lire duecento, e perchè in realtà mancano, il più delle volte, locali adattati per collocarveli. Ed ecco che il povero contadino, dopo la svinatura, trovasi nella dolorosa alternativa, o di renunziare al vino che ricaverebbe nello stringere delle vinacce, quali non ne producono meno di barili 18 per ogni 100; o di trasportarle, non di rado *a basto*, dove trovasi uno strettoio, alla distanza di più miglia, per strade traverse molto scabrose, con perdimento di tempo sempre preziosissimo, ma specialmente allora, attesa la sementa del grano, e con molto strapazzo del bestiame medesimo. Occorre in oltre che questa faccenda sia qualche volta fatta in tempi piovosi, non ammettendo dilazione, acciò non inacidiscano le vinacce, e vengono così moltiplicate le fatiche e i disagi.

Una semplice casualità volle, che io fossi il primo a rimediare in questi contorni a tale inconveniente, ed a toglierlo quindi (almeno me lo auguro) universalmente. Parlando nella decorsa estate di cose agrarie con un'accorto giovine campagnolo stato coscritto in tempo del cessato governo, poi per più anni prigioniero in Russia, e rimpatriato recentemente, mi disse aver veduto, (chè anche le disgrazie non di rado qualche cosa di buono producono) non rammentandosi neppure se in Francia, in Svizzera, oppure in Germania, uno strettoio da vino portatile su di un carro, ed anche all'occorrenza, dove non possono girar le ruote, sopra di una misera treggia. Dopo avermene abbozzato rozzamente il disegno, si esibì di costruirmene uno, ed io datoli in aiuto un mio contadino, che sa perfettamente adoprar l' accetta per fabbricare tutti gli arnesi rusticali in proprio uso; nel solo periodo di quattro giorni vidi portato a termine lo strettoio, comprese varie correzioni, che vi credei necessarie, e che in realtà ò riscontrate utilissime, perchè portarono a render più facile, e meno assai faticosa la compressione. Questi due contadini non adoprarono altri arnesi che l'accetta, l'asce, la sega, e lo scarpello; e tutti i ferramenti si ridussero a quattro cerchi, due dei quali grandi per la gabbia simile a quella degli strettoi comuni, e due piccoli per render maggiormente stabile il cilindro, o mulinello, come nei carri lo chiamano i contadini.

Parte di un gambale di cerro afforcato all'estremità fu capace di formare il *banco* contenente il *piatto*, dove riposa la gabbia, e con pochi rami del cerro medesimo fu ultimato tutto il corredo dell' ordigno, che colla spesa di sole lire quaranta, stimato pure rigorosamente il valore del legname, lo vidi posto al grado di

agire eccellentemente. Anche il più idiota, dopo averlo osservato semplicemente in disegno, è in grado d'insegnar la maniera di smontarlo per il trasporto, rimontarlo, e farlo agire. Si dia una sola occhiata alla tavola qui annessa, e si rimarrà persuasi di tale asserzione.

Ventisei contadini (anche tre nel periodo di una sola giornata) ne ànno fatto uso nella decorsa raccolta del vino, dilazionando espressamente alcuni la svinatura per essere al grado di profittare di tal benefizio, quantunque sempre indocili a spogliarsi degli antichi abiti inveterati, e nemici di tutto ciò che porta il carattere di novità, quando non è accompagnato da delle dimostrazioni di fatto. Io non l'ò ricusato ad alcuno, molto più che si rende, direi, impossibile il farvi dei guasti, ai quali non possa rimediar nel momento chi sa tenere in mano l'accetta.

Con questo strettoio è dimidiato, e niente meno, il tempo e la fatica, che occorre negli altri comunemente in uso a vite; ed il fatto à provato, che dalle vinacce viene estratto maggior quantità di vino, essendo molto più forte la compressione. Sono stato affollato dai curiosi, che bramavano osservarlo, e vari possidenti ne ànno voluto il modello; mentre io ò provato tutta la compiacenza nel darglielo, e nel riflettere di essere stato il primo ad introdurlo e perfezionarlo in questi contorni.

A quelli poi che credessero esagerata nella sua tenuità la spesa di sole quaranta lire per la costruzione di tali ordigni, io annunzio, che nella Terra di S. Gimignano mia patria, un'artista si offre di rilasciarne a questo prezzo in stato di agire perfettamente, colla promessa pure di mantenerli stabili per il corso di un anno intero.

La nostra vita è composta di bisogni e di pene,

e più d'ogni altro sperimenta questa trista verità il povero contadino. Fortunatamente però i buoni padroni tutto adesso mettono in opera per cancellare affatto dalla memoria degli uomini quella massima, tanto vantata nei secoli di barbarie, che tutta la ricchezza cioè del colono consister deve in tanto vitto, quanto è necessario per non morire. Sì (confessiamolo pure in lode di quella verità che impunemente può pronunziarsi) sì quanto più egli sarà benestante, tanto più sarà laborioso, obbediente, buon suddito, buon cittadino. Tutto dunque si ponga in opera dai giudiziosi padroni per renderlo agiato, e per sollevarlo nelle sue fatiche, fosse questo anche a solo titolo di umanità.

PROPOSTO IGNAZIO MALENOTTI.

Nota. Questo strettoio portatile ha pure agli occhi nostri tanti bei requisiti, che ci siamo fatto un piacere di riportarne la descrizione e la figura appena che è stata posta a nostra disposizione dal ch. sig. Proposto. Sarebbe facile di citare altre pubblicazioni di macchine presso che simili destinate a spremere le vinaccie, ma ce ne astenghiamo, non potendosi ricavare una grande utilità da queste notizie; e solo ci limitiamo ad esternare il nostro parere sul grado di forza che può sperarsi dall'attuale strettoio, il quale non oltrepasserà certo la potenza di quelli comuni a vite, ancorchè provvisti non siano del *vericello* o argano destinato a tirare la *stanga* o leva che fa girare la vite. Questo parere si fonda sulle proporzioni dello strettoio a banco quali sono qui esposte, e confrontate con quelle che sogliono avere le parti dei comuni strettoi a vite.

Crediamo anche opportuno di avvertire, che questo medesimo strettoio a banco è noto già in qualche provincia della Toscana, e precisamente nel Valdarno superiore e nel territorio Aretino, dove questa macchina è trasportata da podere a podere sopra un carro. Forse negli strettoi usati in tali luoghi, manca il verricello, che giudiziosamente è stato aggiunto in questo.

I COMPILATORI.

SULLA POTATURA DEGLI OLIVI.

Lettera ai Compilatori del Giornale Agrario.

Intenti voi sempre, o Signori, ad eccitar lo zelo degli studiosi dell'arte agraria, e a promuovere l'adozione dei buoni metodi di agricoltura, avete desiderato ricevere informazioni sull'uso di potar gli ulivi, introdotto a Ronta in Mugello. Io che di questo modo di coltivazione mi sono dato qualche cura, queste semplici riflessioni, frutto di mia pratica e sperienza, al vostro finissimo intendimento in poche righe sottoporrò.

Prima di tutto dirò, che grandissimo è stato il vantaggio che ci ha procurato la nuova potatura introdotta qui dal fu sig. Gaetano Magnani, e da Gio. Batista Baldacci. Questo nuovo metodo, come tutte le nuove cose, trovò dapprima contradizioni ed ostacoli, tanto per la parte dei coloni che dei possessori attaccati tenacemente alle lor vecchie abitudini; ma sono stati vinti da quel che han veduto coi loro occhi, e toccato con mano, e ora che ne hanno conosciuto il profitto, ne sono tutti caldi panegiristi. Il sig. Magnani cominciò nel 1822, e nel 1824 poi da potatori eccellenti io ho fatto potare tutti gli ulivi di mia proprietà, e sì io che i figli del sig. Magnani possiamo asserire che i nostri ulivi rendono il doppio che non rendeano altra volta; e questo metodo seguito ora da possessori di larghe tenute, dai sig. fratelli Martini di Ronta, dal sig. cav. Matteo Frescobaldi e da altri, fa sperare che questa parte di Mugello avrà una raccolta d'olio molto abbondante. Ecco le regole che noi seguitiamo.

Prima di tutto, il potatore deve avere molta atten-

zione nel fare le tagliature; e per farle bene, ogni ramo che alla pianta si toglie, deve assere tagliato rasente a quello che resta, e detta tagliatura si deve fare un pocolino a sdrucciolo, o a scarpa dalla parte di fuori del ramo, acciò possa bene scolare l'acqua; affinchè con l'andar del tempo la buccia venga a coprire parte della tagliatura, e non far marcire in lungo la detta tagliatura, e spesso i rami e la pianta.

In secondo luogo, il potatore avverta che nel mezzo alla pianta resti uno spazio sufficiente vuoto di ramoscelli, affinchè l'aria vi circoli, e questo vuoto deve essere quasi un tondo perfetto. Su ciò il potatore s'attenga piuttosto al più che al meno, perchè quanta più aria circola in mezzo alla pianta, più il frutto allega e si migliora. Non si creda punto a quel che dicono alcuni, che in quel vuoto nulla si raccoglie; o come dice il loro proverbio *senza armi non si fa guerra*. Ognuno avrà osservato che nell'interno dell'ulivo pochissime sono le ulive, e quelle poche rendono poco.

Dovrà poi il potatore fare una somma attenzione ai ramoscelli che dovrà resecare, a quelli che dovrà lasciare per il frutto. Prima procurerà sapere se quella pianta quell'anno fu carica molto d'ulive; e se è così, lascerà i ramoscelli più chiari; se fu diversamente, più fitti. Che quei ramoscelli poi sieno bene sterzati, cioè che non sia in un luogo una macchia, nell'altro una piazza; ma per quanto è possibile si cerchi uguaglianza e simetria da ogni lato. E in detto sterzo i ramoscelli al di dentro restin più chiari di quei che sono al di fuori; in fine questi ramoscelli lasciati sien ripuliti dal seccume, se ve ne sia, perchè è dannoso alle piante come il fastidio al bestiame.

Bisogna poi svettare l'ulivo, acciò la pianta ten-

dendo troppo a crescere non abbandoni i rami più prossimi al suolo, e secondo la sua maggiore o minore altezza, più o meno dovrà essere spuntata. È vero su tal proposito che noi rontesi, troppo attenti e quasi fanatici, badiamo forse eccessivamente a detta spuntatura, che come mi faceva giustamente osservare il sig. dot. Chiarenti di Montaione, non è cosa di tanto rigorosa necessità. Solo è bastante svettare ogni ramoscello che troppo sporga in fuori, e gli altri che sopravanzano, facendo fare alla pianta una deforme figura; e giacchè i rami troppo in alto crescenti, e che per lo più nulla producono, tolgono il nutrimento ai ramoscelli laterali, e fanno perder forza alla pianta. Ma bisogna confessare, che mettendo una superior diligenza nell'assettare, in certo modo, le piante, non s'impiega che un poco più di fatica, non si perde nessun vantaggio, e si dà ai nostri ulivi di Ronta una sì bella apparenza, che i nostri campi a'viandanti sembran giardini d'agrumi: e l'occhio ancora vuol la sua parte.

Resta a raccomandarsi al potatore la cura di torre verso la fine d'agosto ogni getto inutile che possa l'ulivo aver fatto o per il pedale, o per i rami. Inutili sono quelli che si trovano nel pedale, o nell'interno dell'ulivo, e utili quelli che si trovano in un vuoto dell'ulivo cagionato o dal peso delle nevi che hanno troncato qualche ramo, o dalla inavvertenza dei contadini che hanno troppo ferita la pianta; ma soprattutto nel non troncarle soverchiamente deve essere saviezza, modo, e misura.

Per verità fa meraviglia che i contadini in tanti luoghi della Toscana, e specialmente sulle colline così vicine alla capitale, e alla residenza dell'Accademia dei Georgofili da cui partono tante istruzioni, si rovinino quasi gli ulivi spietatamente troncandoli come se si tagliassero i faggi. E fa sdegno vedere, che in molti luo-

ghi i coloni, per torre alcuni virgulti e rampolli dalla ceppaia dell'ulivo, adoprino la zappa con cui travagliano a fare i filari, e portin via qualche volta quasi per un sesto di braccio di buccia dalla ceppaia cui erano attaccati i rampolli.

Ardisco consigliare il metodo di potatura che si pratica a Ronta con incontestabil successo, e se qualche signore ne' suoi possessi volesse vederne la prova, gli offro uno de' miei abili potatori, e ne sarà contentissimo.

Ripeterò la massima giudiziosa del sig. Raffaele Lambruschini, uno dei dotti collaboratori dell'eccellente Giornale Agrario, che dalle prove in piccolo poco si può perdere, e si può molto imparare.

Paolo Cesare Pananti.
di Ronta in Mugello.

GIURISPRUDENZA AGRARIA.

Ci è stata comunicata un'importante memoria del sig. avv. Salvi Auditore al magistrato civile e consolare di Livorno, letta da lui all'Accademia Labronica, e che ha per oggetto di proporre la compilazione d'un manuale di giurisprudenza per le persone di campagna, e insieme di fissarne le basi. Il pensiero è ottimo, e noi non possiamo far meglio conoscere quanto lo apprezziamo, nè meglio corrispondere alle gentili espressioni usate dall'autore verso di noi, che con inserire qui per intiero tutta quella parte di questa memoria che basti a far conoscere le idee dell'autore.

Dopo aver egli esposto quanto importi ai contadini e agli abitanti tutti della campagna, d'essere istruiti di

quella parte della vigente legislazione che li riguarda; dopo aver enumerato le perdite di tempo, i litigi, i danni e le inquietudini d'ogni maniera a cui va spesso incontro il campagnuolo per l'ignoranza in cui è de'suoi doveri e de'suoi diritti; citando a questo proposito le parole di un illuminato giureconsulto in un articolo inserito nel num. 1 del nostro giornale pag. 115, il sig. Auditor Salvi entra così in materia.

„ Ciò discorso sulla utilità del libro, piacerebbemi che questo si distinguesse colla denominazione di *Istituzioni Coloniche* o con altra che si credesse più aggiustata, e che fosse essenzialmente scritto con stile piano e limpido, che facile vi si presta con gli abbondevoli suoi modi *l'Idioma gentil, sonante, e puro;* non dimenticando che ha da servire alla istruzione della classe agricola, per cui dovrebbe essere come un manuale di uso giornaliero al pari di un catechismo, da leggersi in specie ne'dì festivi, nelle ore appositamente destinate dai fattori o agenti principali di campagna per quelle riunioni di contadini che possono comodamente farsi nelle grandi tenute o fattorie, e che son già raccomandate per gli altri oggetti agrari dagli zelanti intelligenti redattori del giornale.

„ Fissata così la indole del libro, parmi che la divisione delle materie da trattarvisi, esser non dovesse difforme da quella tramandataci da Giustiniano nelle sue Instituzioni, che ha omai il suggello della venerabile antichità e dell'uso comune, e che non manca poi dell' appoggio di ragioni di buona logica, e di sana critica. Dovrebbe perciò adempirsi al triplice oggetto, inteso da ogni sistema ben organizzato di leggi, di stabilire le prerogative competenti alle persone secondo il ceto cui ap-

partengono; di determinare i diritti da esercitarsi sulle cose o per acquistarne il possedimento, o per amministrarle mentre si possedono, o per trasferirle altrui colle varie maniere di permessa disposizione; di tracciare il modo con cui agire avanti l'autorità giudiciaria per la dichiarazione di quei diritti che contrastati vengano ingiustamente. Ecco quindi segnata in tre parti la distribuzione dell'opera.

„ Semplice e brevissima comparisce la prima parte relativa alle persone, in cui denno indicarsi le prerogative attribuite, i diritti compartiti alla classe de'contadini dalle leggi dello Stato. Non si tratta qui di riassumere con una erudizione, che riuscirebbe affatto superflua, tutti i privilegi che ne'più antichi tempi, o per derivazione dal gius scritto, o per autorità d'invalsa consuetudine, fossero conceduti ai coloni. Lo *Scanarolo* scrittore italiano, nel suo *Trattato* de'*visitatione carceratorum* li enumera fino in 47. L'Illustre francese *Choppin* nell'opera *de privilegiis Rusticorum* ne riferisce del pari un estesissimo novero. Debbono unicamente additarsi oggi quei privilegi, che in effetto sono riconosciuti in favore della classe dei contadini dalla vigente legislazione.

„ E questi privilegi, salva sempre più accurata ricerca, possono sostanzialmente ridursi ai seguenti, dei quali è giusto il prenotare che i principali emanano dalle saggie e liberali istituzioni del Gran-Duca Leopoldo.

„ I contadini, in ordine al regolamento generale dei 23 maggio 1774, sono ammessi a risedere nelle magistrature comunitative al pari di qualunque altro cittadino, nel concorso delle circostanze volute generalmente per l'esercizio di questa onorificenza.

„ I contadini hanno un diritto di prelazione per la

investitura nei livelli di beni di suolo delle pubbliche amministrazioni, secondo la norma prescritta dai così detti moderni regolamenti, ed espressamente inculcata nelle istruzioni de'23 marzo 1784 circolate per il canale delle segreterie di stato.

„ Mentre i recentissimi ordini hanno stabilito un reclutamento militare, per le relative istruzioni rese pubbliche, ne vanno esenti i contadini di tutte quelle famiglie nelle quali non rimangano sufficienti braccia atte all'agricoltura.

„ E in riguardo alla locale situazione, che pure è quella di molti dei contadini, persevera sempre il privilegio del testamento così detto in campagna *coram Parocho*, nella circostanza della improvvisa necessità contemplata dal diritto canonico nel celebre *cap. cum esses de testamentis*, accettato in Toscana giusta l'antica legge del 1573, secondochè rammenta la circolare de'26 giugno 1817.

„ I contadini hanno il privilegio di non potere essere catturati mentre incombono alle rusticali faccende di arare e seminare; ed hanno ugualmente l'altro, sempre nell'interesse dell'agricoltura, che non possono loro gravarsi le bestie da lavoro, gli istrumenti aratori e tutti gli arnesi che son necessari a guarnire il fondo; tranne alcune limitazioni che meriterebbero di essere accennate, sebbene assai disputabili, di che trattano ampiamente i dottori dopo la celebre *teorica del Ploto* giureconsulto di Novara. Questi due privilegi che emanano dalle romane leggi, e che vedonsi rispettati costantemente dalla pratica giurisprudenza, sono oggi letteralmente preservati dal regolamento di procedura de'15 novembre 1814, e dalla legge de'24 decembre dello stesso anno.

„ Compiuta che fosse così colla maggior concisione

che le conviene, la prima parte del disegnato libro, succederebbe la seconda, che per verità verrebbe a occuparne quasi la totalità, perchè la principale e più importante, quella relativa alle cose, in cui seguendo l'ordine delle istituzioni giustinianee per tutti quei titoli che ponno richiamare all'applicazione di massime interessanti la materia agraria, ecco di quali oggetti converrebbe discorrere, traendo profitto onde esaurirli in tutta la pienezza, dalle conosciute opere dell'accuratissimo *Leisero de prediis*, del moderno e classico *Romussio de Re Agraria*, e del patrio scrittore *Avvocato Fierli*, in quanto segnatamente appartiene, rispetto a quest'ultimo, alle più celebri cose giudicate dai tribunali nostri sul proposito, e più poi dalle opere di altri scrittori che avesser professato specialmente questo instituto, da potersi riscontrare nelle biblioteche scelte del *Linchero*, del *Beyero*, del *Lippenio*, del *Fontana*, e simili.

„ Al titolo della divisione delle cose, e del loro dominio, richiamandosi a memoria per un momento le disposizioni che vi si riferiscono, caderebbe in acconcio di parlare dei fiumi considerati nella classe delle pubbliche cose, all'oggetto di tutte raccogliere su questo particolare le disposizioni legislative, e le dichiarazioni emesse dalla potestà giudiciaria nella loro interpretazione, che riguardano il modo della conservazione del libero corso de'fiumi medesimi, che additano le discipline per gli opportuni ripari nel caso di straordinarie escrescenze delle acque, e di rotture, che interessano le così dette deputazioni di imposizioni dei fiumi instituite dalla legge de'2 luglio 1774, per la ripartizione delle collette tra i possessori limitrofi ai fiumi, onde contribuire alle spese necessarie ai risarcimenti degli avvenuti danni; che fissano quali lavori sia lecito di fare nel fiume, nelle

sue ripe, e sugli argini, quali altri vengano sotto varie pene espressamente inibiti; che finalmente determinino le regole sul diritto di pesca, sia quanto al tempo in cui non ne cada il divieto, sia quanto agli istrumenti coi quali è permessa.

„ Ed occorrerebbe pure tener discorso delle strade riguardate anch'esse tra le pubbliche cose, e di un oggetto ben importante rispetto alla manutenzione tanto necessaria in un paese sia agricola sia commerciante, additando ai coloni nei rapporti che più da vicino li concernono, le disposizioni de'patrii regolamenti antichi e moderni, a cominciare da quelli del 1774 e del 1782, e progredire fino all'ultimo del primo settembre 1827, onde la soggetta materia è governata; avuto riflesso alla classe cui appartengano le strade sia pubbliche, o regie o provinciali o comunitative, sia vicinali, sia agrarie, sia private; al che gioverebbe molto per agevolare gli opportuni mezzi l'opuscolo dell'*Avv. Fierli, Del danno dato* nel cap. XI. ove ponno raccogliersi preziose nozioni di legislazione e di giurisprudenza in proposito.

„ Quindi converrebbe trattare la materia della caccia, onde si ha uno dei modi naturali originari di acquistare il dominio così detto di occupazione. E qui sorgerebbe la necessità di tutta sviluppare la economia della vegliante legge de'15 febbraio 1793, che governa cotesta materia, col corredo delle molte dichiarazioni dell'oracolo sovrano, e di più risoluzioni de'competenti tribunali, tantochè si avesse completa la cognizione dai contadini, per sottrarli alle inquietudini e alle procedure penali cui vanno non infrequentemente soggetti, delle licenze che abbisognano al cacciatore, dei tempi precisi nei quali la caccia è permessa, de'modi non vietati per

farla, dei terreni ove per cacciare è libero l'ingresso, di quelli ove è impedito di introdursi per tale oggetto, delle pene in ultimo che si incorrono secondo la specie della trasgressione che si commette. I meritissimi redattori del Giornale Agrario Toscano hanno già riconosciuto questa necessità pei cenni datine nel num. I. del medesimo.

„ Continuando poi nell'ordine dei modi naturali originari di acquistare il dominio, tra i quali figura l'accessione, si presenta opportuno il luogo a discorrere dell'alluvione, perchè si conosca come di questo benefizio profitti il campo limitrofo al fiume; a trattare della mutazione dell'alveo del fiume stesso o dell'abbandono dell'antico letto, formatosene un nuovo nella estensione dei terreni dei proprietarj adjacenti, per definire come abbia luogo la divisione dell'alveo vecchio tra i possessori rimasti privi del suolo ove è venuto a formarsi l'alveo nuovo; a tracciare le regole che militano nel caso in cui la forza del fiume staccando parte di un terreno l'abbia trasportata ed unita al possesso altrui; e sempre dell'accessione occupandosi, bisognerebbe pur parlare in fine della piantazione e della sementa eseguita sul suolo altrui, per ivi con brevità spiegare i pochi principj che determinano i diritti, e di chi piantò o seminò, e del proprietario del terreno in cui fu piantato o seminato, e indicare sotto quali modificazioni questi rispettivi diritti si riducono in ultima analisi ad essere esercitati, moderato il sommo rigor del gius col temperamento di una saggia e ben regolata equità.

„ Il titolo della servitù non offre nei rapporti della materia agraria meno importanti oggetti a discutere. L'uso delle acque che per la campagna scorrono, e che dai fondi superiori agli inferiori discendono, appresta

sovente motivo ad impegnose cause tra i possessori de'predj limitrofi. Questo soggetto interessantissimo, che mentre richiama nello studio della scienza ad amene investigazioni, presenta ancora delle questioni della più difficile risoluzione, esige singolar cura e merita di essere con pienezza non che con somma perspicuità trattato. Attissimo soccorso all'uopo fornirà la recente opera *Del corso dell' acque* del chiarissimo Romagnosi, illustre già per altre celebratissime di gius pubblico e di diritto penale, ove rifuso il meglio degli antichi trattati del *Pecchio de Aquaeductu, del Colio de Aquis* ha le discordanti opinioni con finissimo discernimento conciliate, e giovandosi dell'ultimo stato della pratica giurisprudenza dei tribunali di Italia, ha applicato le teorie ai moderni costumi.

„ Non meno difficili ed intrigate son le questioni che frequenti insorgono tra i confinanti, nei casi di edificazione o di piantazione, per regolare le distanze che tra l'uno e l'altro predio osservar si debbano. Ed in tal proposito il diritto positivo, schiarito dalla interpretazione usuale e dottrinale, mostrerà come debba rispettarsi la proprietà del vicino quando presso al medesimo o si erigono fabbriche o si eseguiscono piantazioni di alberi, con lasciare quel giusto spazio che nelle singole distinte specie è prefinito; come non sia dato edificare in alcun modo sul confine del predio limitrofo ove è posta l'aja, onde questa resti sempre esposta al libero soffio dei venti necessario all'importante lavoro di pulire le biade; quali diritti competano al proprietario del suolo in cui penetrano le radici delle piante degli adiacenti terreni, quali ugualmente gli spettino nel caso che sul di lui possesso si inoltrino i rami degli alberi del vicino; come si regolino i rispettivi diritti de'proprietari quanto ai muri, al-

le fosse, alle siepi che dividano i loro fondi; e quando possa reclamarsi il transito coattivo sul predio altrui per coltivare il proprio terreno. Nè potrà in fine chiudersi il trattato delle servitù senza far parola di quelle propriamente chiamate rustiche, e che consistono nei diversi modi del passo sul fondo altrui distinti coi tre conosciuti latini vocaboli *Iter, actus, via*, che se non trovano una equivalente dizione così concisa nell' italiano idioma, ponno bensì con altra frase chiarissimamente spiegarsi e mettersi a portata della comune intelligenza.

„ Nel titolo delle instituzioni *Quibus alienare licet vel non* trattano i dottori la materia della dote, come di quel subietto di cui sebbene la donna abbia il dominio, non può indipendentemente dal consenso del marito in alcuna guisa disporre. Or di questa materia bisognerebbe pure occuparsi anche riguardo ai contadini, onde prudentemente agissero nei loro contratti di matrimonio ad evitare tali dispute, che più di ogni altra turbano il buon ordine e la tranquillità delle famiglie. Quindi non sarebbe inutile cosa riassumere gli usi omai costantemente ricevuti fra i contadini nella costituzione delle doti, in specie relativamente al corredo, alle biancherie e alle gioie che ne fan parte; e diverrebbe pur necessario esporre de'concetti ben chiari sul lucro dotale accordato dalla legge al marito, nella premorienza della moglie senza prole, per togliere d'inganno molti de'contadini che hanno su ciò delle false idee, corrispondendo così alle brame dei compilatori del Giornale Agrario Toscano, i quali hanno sentito questo bisogno ed han presentato un saggio di osservazioni in proposito colla citazione di alcune recenti decisioni de'tribunali superiori dello stato.

„ Senza meno il titolo della vendita richiama ad importanti considerazioni pei contadini. Non denno essi sapere come regolarsi nella alienazione de'prodotti della loro industria? Non hanno da conoscere come restino legati nelle contrattazioni di generi coi terzi compratori, secondochè li vendano in dettaglio, a minuto, o piuttosto in massa, o a parlar col linguaggio dei giuristi *per aversionem*? sotto la condizione di preventivo assaggio, di peso, misura, numerazione? dopo aver ricevuto una caparra, o piuttosto un acconto di prezzo? Non debbono eglino discernere con sicurezza le molte e interessanti differenze dei patti coi quali si procede nelle fiere e nelle piazze alle vendite del bestiame, per soggettarsi o nò alla responsabilità di tali o tali altri vizi dell'animale dentro un termine più lungo o più ristretto? E non denno per ultimo essere a lor cognizione i motivi pei quali sia o nò luogo all'esercizio della così detta azione redibitoria nell'acquisto di un animale vizioso? Su di che, a vero dire, per avere una completa teoria basterebbe compendiare in altrettante proposizioni le tesi principali dell'egregio opuscolo dell' avvocato Fierli sotto il titolo *Delle azioni edilizie*.

Fraternizza colla vendita la locazione, ond'è che la trattazione di questa a quella immediatamente succede. Ciò che sia della disputa che si agita fra li scrittori, se la colonìa, che è una mestura di locazione e di società, appartenga essenzialmente più alla locazione o alla società (disputa che può del tutto trascurarsi, poichè in effetto non vi ha institutista che non esponga la dottrina della colonìa parziaria, altrimenti detta mezzerìa, al titolo della locazione) così è in esso che dovrebbe, seguendo il comune uso, collocarsi. Non potendosi dissimulare che a questa sede si riferiscano sostanzialmente i doveri

e i diritti de'coloni dirimpetto al padrone, non sarebbe mai soverchio il più minuto dettaglio di tutto ciò che a tale soggetto appartiene. E frattanto, mentre dee convenirsi che pur la colonìa consista in un contratto regolato principalmente dai patti che lo abbiano nel suo nascimento informato, in mancanza dei quali subentra allora a governare la sorte delle parti la disposizione della legge, così ne apparirebbe conveniente il sistema, su cui si son trattenuti alquanto i redattori del Giornale Agrario Toscano, non che gli accademici georgofili, di fissare una modula di scritta colonica che tutte le convenzioni racchiudesse, capaci di garantire con perfetta uguaglianza i diritti e del colono e del proprietario del fondo, di provvedere all'interesse dell'uno e dell'altro. Utilissima opera sarebbe questa, a compire la quale bisognerebbe che ai lumi del giureconsulto si unissero le pratiche cognizioni di proprietari di beni di campagna, i quali non schivano di formarsi un'oggetto di occupazione dello studio della economia agraria.

,, Ciò prestabilito, farebbe di mestieri scendere all'esame delle disposizioni del diritto sulla colonìa. Dovrebbe spiegarsi in principio il piano della legge de'2 agosto 1785, legge normale in Toscana per la colonìa, e nella sua brevità felicemente complessiva de'canoni principali dirigenti cotesta materia. Quindi succederebbe lo sviluppo di ogni e singola disposizione congiuntamente alla intelligenza omai ricevuta nel foro per le decisioni de'tribunali; e così sarebbe luogo in distinti articoli a trattare delle licenze e disdette, sia nei termini periodici stabiliti dalla legge, sia in tronco per le colpose operazioni del colono; dell'obbligo in questi di restituire al termine della colonìa le paglie e li strami, e tuttociò che costituisce instrumento del fondo, secondo

le cose anche ultimamente giudicate e riferite in un conciso ma aggiustato articolo del Giornale Agrario Toscano; delle sue facoltà in ordine alle particolari circostanze, e al mandato conferitogli dal padrone per vendere e comprar bestiami, sù di che dovrebbero esser di traccia magistrale a seguirsi le celebri decisioni dell'Aud. Maggi di sempre chiara memoria, che segnalarono un'epoca nella istoria del Foro Toscano; ed insomma, per non spendere inutilmente il tempo nella indicazione di altrettanti articoli, servirebbe farsi scorta per la completa trattazione della materia, dell'opuscolo dell'avv. Fiorli sotto il titolo *Della divisione de' beni de' contadini* nel §. XXV. ove degli obblighi rispettivi del colono e del padrone latamente discorre. Come poi il soggetto tema sarebbesi incominciato colla legge de' 2 agosto 1785, che sottopose a regole precise una materia abbandonata in prima ai fallaci modi di una incostante pratica, così dovrebbe esser chiuso colla legge de' 14 giugno 1817, che i libri, i quaderni, i recapiti e tutte le carte relative agli interessi della amministrazione colonica fra padrone e contadino, esentò dalla tassa del bollo e dal diritto di registrazione, e sancì quindi, togliendo la varietà dell'antica giurisprudenza su'difformi statuti che già vegliavano, il privilegio del padrone di fronte a ogni altro creditore del colono per qualunque titolo sulla quota de'frutti appartenente al colono medesimo, per la esazione dei suoi crediti.

Resterebbe per ultimo a parlare, in compimento del titolo della locazione, delle diverse specie della soccida, che propriamente consiste nella locazione del bestiame. Brevi sarebbero le regole da richiamarsi sù questo contratto, che interessa l'arte pastorale e il commercio: oltre quelle che attinger si dovrebbero dalla uni-

versale giurisprudenza, facilmente desumibili dalla pienissima opera del *Samboneto de Animalibus*, ricorrerebbero le altre stabilite dalla consuetudine di giudicare de' tribunali patrii, di cui dà un cenno il prelodato *Fierli* nel luogo poc' anzi citato; e su tal proposito non potrebbesi poi fare a meno di trattare delle così dette fide, ossia delle convenzioni relative al pascolo del bestiame negli altrui terreni, su di che offrirebbe delle idee nette il classico trattato dell'*Otero, de pascuis.*

Il titolo della società darebbe campo a ragionare di quella così detta colonica, che è di grande oggetto nella determinazione degli interessi di famiglia tra i contadini, e nella direzione della loro azienda agraria, su cui versa appunto cotesta specie di società. E a soddisfare pienamente alla trattazione di tal materia, non dovrebbe che ridursi con laconismo a semplici principj ciò che con diflussione ha lasciato scritto il giureconsulto Fierli nel suo reputatissimo opuscolo *della divisione dei beni dei contadini*, e potrebbe aversi in un ristretto quadro quanto bastasse per istruire gli agricoltori del modo con cui la società colonica viene a contrarsi, degli elementi de' quali può essere composta, delle cause onde ella cessa, del sistema di far la divisione dei suoi proventi.

Sviluppato così l'occorrente sui tre preaccennati contratti consensuali, il mandato che forma di essi il quarto ed ultimo potrebbe a mio avviso richiamare a schiarire un punto di giurisprudenza interessantissimo pei contadini, su cui si son già pronunziati i redattori del Giornale Agrario Toscano in un senso che forse non tutti saranno per abbracciare pacificamente (1). Intendo parlare di

(1) I Compilatori del Giornale Agrario non intendono di adottare come loro proprie tutte le opinioni espresse in articoli che

tutti gli atti di quei contadini che non sanno scrivere, e nei quali vedesi generalmente usato che per l'illetterato sottoscriva il foglio alcuno di sua commissione qual di lui procuratore e mandatario a questo preciso oggetto. I prelodati redattori pensano che cotesta maniera, pressochè universalmente adoprata fra i contadini, sia viziosa e renda i documenti, a quella foggia redatti, del tutto inefficaci e inattendibili. Essi suggeriscono ai contadini, che nel caso di non sapere scrivere, debbasi ricorrere pei relativi contratti a celebrare pubblico istrumento avanti notaro. Questa forma è certo legalissima e pone al coperto da ogni attacco. Ma è ella assolutamente necessaria nel figurato caso? È egli indispensabile che i contadini illetterati non di altro mezzo si valgano per le loro contrattazioni che dell'opera del notaro, che porta una spesa non indifferente, e che obbliga il più delle volte a non breve viaggio e a perdita di non poco tempo per trasferirsi alla residenza del notaro medesimo? Ecco la questione importante che dovrebbe risolversi, e sulla quale, salvo il più alto rispetto ai compilatori dottissimi del Giornale Agrario Toscano, io vorrei osservare che il metodo da praticarsi non illegale potesse esser quello, che il commissionato a firmare per l'illetterato, lo facesse in presenza di due testimoni, i quali dovrebbero pur sottoscrivere l'atto, con far fede nel medesimo della commissione effetti-

essi ammettono nel loro giornale. Quando l'Autore d'un articolo merita la loro stima, e le opinioni da lui esposte, e le cose da lui asserite o suggerite, sono degne di discussione e d'esperimento; ciò basta, perchè l'articolo sia da loro pubblicato, e offerto appunto così all'esperimento e alla discussione. Del resto i compilatori non rispondono che degli articoli da loro sottoscritti.

I Compilatori.

vamente data dall'illetterato a quel tale individuo di sottoscrivere per lui. E passerei a riflettere, che tal pratica non fosse per incontrare la resistenza della sempre vigente legge che proibisce la prova testimoniale dei contratti eccedenti nel loro importare lire 180, poichè sembrerebbe che il mandato, quale si tratterebbe di provare coi due testimoni firmati all'atto, potesse restar concluso anche dalla prova orale per le cose in proposito fermate nella decisione del Supremo Consiglio di giustizia di Toscana del 1 aprile 1816. in una causa Trivella e Arcispedale di S. Maria Nuova, a relazione del già consigliere Alberti, uno dei più chiari ingegni della nostra magistratura (*Giorn. Prat. leg. vol.* II. *pag.* 165) *V. Tesoro Tom.* 16. *pag.* 402.

Esaurita in questa guisa, per quanto parmi, anche la seconda parte del disegnato libro, non rimarrebbe che ad occuparsi della terza ed ultima concernente le azioni, ossia quei rimedj onde si tratta di ottenere la giudiciale dichiarazione de' propri diritti. Nè questa parte riuscirebbe prolissa, poichè molte delle azioni spettanti nei respettivi casi, dovendo necessariamente essere indicate ne' titoli della seconda parte, relativi ai diritti dei quali compete l'esercizio, di quelle sole verrebbesi in questo luogo a parlare che non trovarono altrove conveniente sede, che a quattro a mio avviso si ridurrebbono. Occorrerebbe ragionare dell'azione di regolamento di confini, altrimenti detta nel linguaggio delle leggi *finium regundorum*; dell'azione possessoria, della azione del danno dato in generale, e dell'azione del danno dato in specie dagli animali, denominata dal testo azione *de pauperie*. E semplici sarebbero le regole da addittarsi sul proposito, regolate, come sono con chiarezza, e dal diritto comune, e dalle leggi patrie che

nell'interesse dell'agricoltura si formarono un precipuo oggetto del danno dato alla campagna. Per astenermi da ulteriore abuso della pazienza degli ascoltanti prestantissimi, dirò in breve che cotesta quadruplice ispezione verrebbe a compirsi con facilità e con sicurezza, le traccie seguendo del giureconsulto Fierli nel lodatissimo opuscolo *del danno dato*.

„ Io delineai in stretto compendio, io abbozzai il prospetto di quel lavoro per la di cui compilazione mostrano desiderio vivissimo li zelanti redattori del Giornale Agrario Toscano. Quante cose da correggere, quante da aggiungerne! Quanti elementi da fornirsi per render completa la trattazione delle rispettive materie, o per instituir quella di altre, ugualmente necessarie allo scopo e forse ommesse! Quante notizie ignorate da suggerirsi in punto di patria legislazione e di giurisprudenza interpetrativa dei tribunali! Ecco per questo il bisogno dell'altrui soccorso, e valido soccorso, qual può senza meno attendersi dai membri di un'accademia universalmente rispettata.

„ Nè meglio puossi l'aiuto che invoco con utilità apprestare (ed io forse or troppo ardisco) che con eleggere, come in simili occorrenze è costume, una commissione composta di sufficiente numero di accademici che giudichi della importanza del lavoro, ne discuta le basi, ne indichi le correzioni, il miglior sentiero additi da battersi, condannando pur tutto il disegno se lo comanda il sentimento del vero. Ed a tal'uopo, quai giureconsulti non contansi nel grembo di questa venerata accademia, che distinguonsi nel Foro ed onorano il ministero legale, dei quali ascriverò sempre a mia gloria l'essere stato un giorno nell'esercizio dell'avvocatura collega?

„ Che se i miei voti fossero adempiuti, se una com-

missione eletta dall'accademia, dopo preso in esame il mio progetto, non lo trovasse affatto indegno di discussione, ed insuscettibile di correzioni e di miglioramenti, allora stimerei che in quella maniera che fosse giudicata la più convenevole, ciò si annunziasse ai redattori del Giornale Agrario Toscano, mentre eglino, ove non significassero che alcun'altro preceduto ne avesse nell'onorevole arringo, potrebbero immensamente contribuire coi loro lumi, e colle loro pratiche cognizioni a render più completo e più interessante il proposto lavoro.

„ Dolce dee riuscirne ogni premura, che è al certo non men decorosa, per onorare il disegno concepito dai dotti compilatori del Giornale Agrario Toscano, per esprimere qual nutrasi amore del paese e della scienza, per restituire al possibile i coloni a quello stato di beata tranquillitá che soavemente cantava il Venosino nella *ode* 2 *del libro* 1, per offrire un testimonio di riconoscenza e di gratitudine dei toscani alle instituzioni dell'immortale Leopoldo, ove egli nelle sublimi sue concezioni e nella estesa previsione dei più lontani risultamenti, seppe sparger tal seme da fruttare perpetui vantaggi alla giustamente prediletta classe degli agricoltori.„

Qui finisce la dotta memoria del sig. Salvi; e noi non possiamo contenerci dall'applaudire all'invito che egli fa a quel rispettabile corpo accademico, di riunire pel proposto lavoro i lumi dei saggi legali che ne son membri. Simili opere (massime quando sono destinate per chi non ha tempo e mezzi di studiare profondamente le materie, e di consultare molti libri) vogliono essere così esatte, così limpide, così complete, che a renderle perfette è necessaria un'amichevole discussione, e un esame

fatto da diverse menti. Noi perciò eccitiamo dal canto nostro i giureconsulti tutti della Toscana a contribuire ciascuno a questa bell'opera, e offriamo volentieri il nostro giornale come un mezzo di comunicazione per chiarire i punti controversi, e riunire a mano a mano i materiali del progettato lavoro. Invitati noi stessi dal benemerito autore a dire anche noi la nostra opinione in ciò che han di comune colla giurisprudenza agraria le abituali nostre occupazioni, noi non ci rimarremo dal cooperare di buon animo per quanto possiamo ad un'opera di tanto interesse che farà onore alla Toscana. E ci pigliamo fin d'ora la libertà d'osservare, che in un manuale di questa natura, non sono solamente le dottrine, quelle che voglion essere accuratamente ponderate, ma la loro esposizione merita uno studio particolare. Lo stile ha da essere piano, preciso, semplicissimo, e non deve brillare d'altre grazie che di quelle ingenue e native che si trovano tanto spesso nella nostra lingua parlata. Le frasi siano tutte pure e corrette; le parole tutte proprie e tutte necessarie; la sintassi naturale e chiarissima. Si pensi nel medesimo tempo a formare un modello di giurisprudenza popolare, e un modello di stile didascalico: alziamo un monumento alla scienza e alle lettere, e provvediamo soprattutto al bene del popolo.

I Compilatori.

AVVERTENZE SUL LUSSO DEL VESTIARIO.

Io me ne stava un giorno di festa in campagna col paroco sedendo nel prato della chiesa, quando vidi venire alla volta mia tutto affannato il mio vecchio fattore che in quei giorni non suole escire mai dalla porta della

villa, e dalla fisonomia intesi che voleva parlarmi di cosa che gli pareva importante; ed infatti non appena mi fu vicino che volto a me disse:

Fatt. Sig. padrone le direi una parola.

Pad. Volete dirla a me solo?

Fatt. Signor sì .... basta .... non importa; ho caro che senta anche il sig. priore, perchè tocca a loro a rimediare ..

Pad. Dite, cosa è stato, che sconcerto è accaduto?

Fatt. Non è accaduto nulla; ma se si seguita di questo passo s'anderà spersi tutti.

Pad. Ebbene, cosa mai è stato?

Fatt. Dico, che a questi contadini non se li comanda più, rispondono a torto e a traverso, non curano nè i comandamenti del padrone, nè del priore, nè di nessuno; e poi questi giovanottacci ....

Pad. Finiamola .... dite cosa vi hanno fatto.

Fatt. Se lei si ricorda ella mi ha detto più volte che non vuole il lusso; ed ora hanno messo l'usanza di questi calzonacci lunghi, che è una vera sudiceria.

Pad. Gli ho anch' io.

Fatt. Ma lei è un signore; può fare cosa gli pare ....

Pad. È troppo dire .... ma andiamo avanti.

Fatt. Conosce Geppe del poggetto; quel giovanotto rosso; che fece con lei quel cottimo allo scasso ....

Pad. Sì; mi pare un buon ragazzo, e un gran lavorante.

Fatt. Per codesto non ho che dire.

Pad. La sua famiglia si tira avanti bene; ha del credito col padrone ...

Fatt. Codesto è vero, ma Geppe è un acqua cheta, e dopo vespro, ora pochi momenti fa, lui che non aveva

mai messo mode, l'ho visto uscir fuori di chiesa con un paio di calzoni lunghi; la può credere, io quando vedo quelle sudicerie mi monta il fumo; gli ho detto subito; vai a levarti codesti calzoni, o prendo un coltello, e te gli taglio . . . Sa cosa mi ha risposto?

Pad. Cosa.?

Fatt. Che mi ha dato qualche cosa lei per farmeli? me li sono guadagnati . . . Io non l'ho lasciato finire, gli ho detto quello, che mi è venuto alla bocca, e poi ho finito . . . Lo dirò al padrone.

Pad. Badate fattore. Prima di tutto se avevi la volontà di gridarlo dovevi farlo in altro luogo e in altro tempo.

Fatt. Costì forse avrà ragione, ma a veder quelle cose non mi posso tenere.

Pad. A me non pajono cose gravi, e a dirlo a voi, io non intendo che male sia portare i calzoni lunghi. Che ne dice sig. priore!

Priore. Male no di certo; e poi son contadini buoni; è una delle migliori famiglie del popolo. Geppe è un ragazzo che non ha mai dato da dire di sè; è un martire della fatica.

Fatt. E per questo non le deve fare quelle cose.

Pad. Io credo che se si porta bene, quando anche gli abbiate vietato i calzoni lunghi, siano cose da perdonarsi; e poi il male non sta che nell'avervi disobbedito.

Fatt. A codesto non ci penso nemmeno, perchè glie lo avrò detto, o non glie lo avrò detto . . . ma lo sanno, che a quelle cose non ci ho gusto.

Pad. Ma spiegatemi un poco questo male dei calzoni lunghi.

Fatt. Io la compatisco, povero signore, lei non ci bada a queste cose, perchè la non pensa più là, ma no-

ialtri bisogna contrastar sempre con questo benedetto lusso; è la rovina delle case.

Pad. Avrete ragione, ma quelli del poggetto non hanno bisogno di pane; fui in casa loro, e vidi che erano bene assortiti; e poi vi è quel vecchio, che mi pare un uomo di proposito.

Fatt. Anche lui per i figliuoli è cieco. Io scommetto che i calzoni glie li ha comprati lui.

Pad. Allora poi non ci vedo male davvero, se il padre è stato contento.

Fatt. Dunque mi vorrà dire, che a fare il lusso non ci è male.

Pad. Non dico questo, nè lo credo,anzi io credo che il lusso anche nel vestire sia un male; ma la difficoltà non sta in questo, sta nel sapere se quello che spende il suo come gli pare,fa lusso; e per spiegarmi meglio vi dirò che se quello del poggetto aveva i denari per farsi i calzoni lunghi, e a farseli non lo ha determinato la boria, ma il proprio comodo, non ha fatto male nessuno a comprarli piuttosto in un modo che in un altro.

Fatt. Per lui lo voglio credere, ma per tanti altri... e poi le sono cose, che ai contadini non stanno bene. A che servono quei calzoni lunghi?

Pad. Sentite caro fattore, i calzoni lunghi sono più comodi, risparmiano le calze, nè sono di grave spesa; ma se voi vi perderete dietro a queste freddure, lascerete le cose importanti. Vedete, voi vi disgustate una buona famiglia, come quella del poggetto, per cagion dei calzoni lunghi, e ne avete alcune cariche di debito stracciate finite, e continuate a tenerle. Badate, chi non ha passione per i suoi comodi, non ha nemmeno passione per il padrone; ed avvertite, che questi comodi spesso riescono anche vantaggiosi. Per esempio, del buon panno alto due

braccia e un terzo si è venduto all' Inpruneta l'anno scorso a cinque lire il braccio, e la mezzalana costa al contadino almeno trenta crazie il braccio quadro. Sicchè il contadino vestendo quel panno fà economia.

Fatt. Dunque facciamoli vestire di broccato, e poi vedrà . . .

Pad. No, amico, gli eccessi sono sempre viziosi; ed io grido continuamente contro il lusso delle vesti, ma quando è lusso veramente; e per deciderlo tale, bisogna conoscere il luogo, le circostanze delle persone, e persuadersi che il lusso è vizioso solamente quando si spende al di là delle proprie forze, o quando per alimentarlo si trascurano i propri doveri, o si offende la buona morale; non è vero priore?

Priore. Credo anch' io, che volendo spiegare il senso della parola *lusso* potrebbe dirsi *spesa superiore all'entrata*, onde in vece di dire *quello fa lusso* dovrebbe dirsi, quello spende più di quanto può; e certo fa male.

Pad. Bravo priore! andiamo d'accordo, e però, caro fattore, quando avete un contadino, che è galantuomo, che non ha debito, e che eseguisce bene le faccende del podere, perchè negargli di vestirsi come gli piace sempre che non oltrepassi i propri mezzi? Questo è un premio, una ricompensa alle proprie fatiche, dovete gridare, e gridare assai quando il miglior vestito è l'effetto di un debito più forte che hanno contratto, oppure, ciò che non voglio pensare, è cagionato da qualche entrata del podere che si siano appropriata indebitamente.

Fatt. Eppure anche lei delle volte mi ha detto, che spendono troppo nel vestire.

Pad. Avete ragione. Io ho criticata molto una massaia che per far comparire la propria figlia a paragone

delle altre senza averne il modo, prese tutti i vestiti a debito; ed io diceva bene perchè quello è una specie di furto, ed è un lusso interamente riprovabile. Ma questo non è il caso, anzi siamo in una situazione opposta. Vi faccio osservare che Iddio ha dato per ricompensa all'uomo fatigante ed industrioso di potere ottenere dalla sua fatica maggiori soddisfazioni dell'uomo indolente, e questa ricompensa non gli va tolta. Sarà bene che si veda con i calzoni lunghi ed il vestito di panno il contadino buono ed industrioso, e resti il cattivo ed indolente con la mezzalana; il vedere queste differenze farà nascere l'emulazione, e nessuno vorrà scomparire, ed allora l'abilità vostra, fattore mio, sarà di far sì che tutti possano portare i calzoni lunghi, ma ottenuti col mezzo delle proprie fatiche, e non con mezzi indiretti. Voi che conoscete le loro risorse, dovete essere in grado di sapere se il vostro contadino poteva fare quella tale spesa o nò, e se non lo poteva, da principio correggetelo con amore, poi gridatelo, ed in ultimo se è incorreggibile, cacciatelo via; ve ne do facoltà fin d'ora, ma non rimproverate quelli, che si fanno onore, e che hanno il desiderio di far conoscere, che hanno migliorato le loro circostanze.

Il priore approvò questo mio discorso, ma il fattore nell'atto di partirsene con poco buon garbo mi disse:

Fatt. Io ho inteso . . la vuole a suo modo; lei ha studiato, a codesti discorsi io non ci arrivo.

Lapo de' Ricci.

BUONI EFFETTI DELLO SPIRITO DI ASSOCIAZIONE A VANTAGGIO DELL' AGRICOLTURA.

Lettera al Com. Lapo de' Ricci.

Alla bontà e gentilezza sua devo soltanto l'essermi associato al Giornale Agrario, ed ora che ho già ricevuti i primi quattro fascicoli, sono in dovere di ringraziarlo, perchè trovo in questo molte cose che leggo con vero piacere; e spero che facendolo leggere a diversi abitanti e possessori di questa provincia, il che già ho fatto, potrò forse giungere al bramato intento di vedere anche nel nostro distretto attivare l'industria, che attualmente è in uno stato di languore; e resecare tanti abusi che vi sono in danno dell'agricoltura, adottare il nuovo e bel sistema di coltivare i terreni orizzontalmente, e apprendere la maniera di meglio custodire il bestiame; cosa quì interessante, giacchè su questo articolo non si conosce commercio; e quel capitale che dovrebbe per i proprietari fruttar bene, è a carico totalmente, giacchè rari sono quelli anni che dia il tre per cento di frutto sulla totalità del capitale.

Il suo istruttivo Giornale, tendente a favorire la civilizzazione, l'agricoltura, l'industria ed il commercio, spero che sarà vantaggioso per questo distretto della Val di Greve; distretto il di cui suolo lavorato con maggiore intelligenza sarebbe suscettibile di più abbondante prodotto; ma frattanto non conosciuto benchè fertile di sua natura, e perchè trascurato nello stato di torpore in cui vivono i lavoratori delle terre del medesimo, e per l'attaccamento servile che essi professano alle antiche abitudini, per cui difficile è stato in ogni tempo l'introdurvi

quei sistemi industriosi che si professano in altri distretti della nostra Toscana, la mancanza dei quali cagiona un pregiudizio assai grande, e produce l'effetto di diminuire annualmente le rendite che dai prodotti del terreno di sua natura si ritrarrebbero.

Io veramente, dal momento che venni in questo paese, riconobbi la bontà di questi terreni e dei prodotti suoi tutti; e che ciò sia vero sufficientemente lo prova la sementa del grano, che si semina tre volte e quattro nelle calorie delle fave, e sempre dà abbondante frutto, senza che, ad eccezione del concime che si spande per la sementa delle medesime fave, si governi il terreno. Qui crescono buonissimi i fieni di lupinella; buone abbastanza sono le pasture; il vino poi è così accreditato, che nella città di Firenze si considera come per vero Chianti. Se dunque i coloni più industriosi procurassero di aumentare le raccolte delle biade che servir devono per loro alimento, avrebbero i proprietarj maggior rendita in contanti nella raccolta del grano, quale ora quasi tutto bisogna dare per vitto a coloni medesimi; se maggior fosse in loro l' industria in far tante riprese, che potrebbero fare, e non fanno, risparmierebbe il padrone di somministrar loro dei contanti per supplemento di quelle piccole spese, che occorrono sempre ai contadini nel corso dell'anno; se il capitale del bestiame producesse un ragionevol fruttato potrebbe il padrone bilanciar con la loro metà quel tanto che somministra ai coloni, e render libera l'altra metà di un capitale che ora è a carico certamente. Non solo questo, ma anche necessaria sarebbe una certa riforma nel coltivare i terreni; così potrebbe allora chiamarsi anche questa una ricca provincia a paragone di tante altre. Io veramente incoraggito dal mentovato giornale, e animato dalla passione che nutro da

tanto tempo di vedere anche questa provincia profittar di quei mezzi, che il clima e la natura del terreno evidentemente ci somministrano per aumentarne le rendite; oltre il dovere di ringraziarla per la propostami associazione, mi faccio ardito di prolungare a VS. l'incomodo con questa mia, persuaso che Ella nè farà quel conto che crede, e che saprà compatirmi di qualunque sbaglio io commetto nel mio scrivere.

Io, con la sola veduta del comun bene, azzardo pregare VS. a volersi degnare, se non di unirsi a me, almeno di additarmi i mezzi per vedere se si potesse giungere al bramato intento di vedere anche quà fiorire il commercio del bestiame, e ridotti i contadini industriosi per ottenere quei vantaggi che sopra; e per ciò conseguire, il mio sentimento sarebbe primieramente di vedere se si potesse formare una specie di società con il titolo di società agraria, composta di tutti i fattori e possidenti del distretto nostro, non eccettuata la val di Pesa; in questa si stabilissero, mercè due o tre adunanze da farsi nel corso dell'anno, tutte quelle cose che sarebbero dalla società medesima riconosciute per vantaggiose, non tanto per l'interesse dei proprietari che de'coloni medesimi; e così insinuare nei contadini l'emulazione e l'ambizione di custodire i bestiami come nelle pianure e colline empolesi; mentre al presente li governano senza regola, e quasi mai li puliscono; mancanza questa, che produce l'effetto di non esser quì quel traffico che è altrove; e in conseguenza di ciò resta il bestiame un capitale infruttifero. Si potrebbe nella società fissare i mezzi per aumentare diverse semente di biade, e così tutti uniti si potrebbe insegnare ai contadini la maniera ancora d'industriarsi nei giorni piovosi, e in tante ore oziose, per renderli meno bisognosi e meno viziosi;

si potrebbe ancora obbligare detti contadini a far doppi sughi di quelli che non fanno al presente; e tanto più questo si renderebbe indispensabile, qualora si sostituisse alla caloria delle fave, sempre di fallace raccolta, quella di altre piante, sempre per natura di minore efficacia delle fave, ma però di maggior prodotto: e noi vi riusciremmo facilmente, giacchè abbiamo il vantaggio delle boscaglie vicine per raccogliere quei *pattumi* che occorrono; si potrebbe in fine far vedere quei vantaggi che resulterebbero dal nuovo e bel sistema di coltivare orizzontalmente, e tentare di abolire conseguentemente la pessima usanza delle coltivazioni alla china, usanza veramente dannosa, perchè correndo l'acque piovane perpendicolarmente nei solchi dei campi con tanta velocità, trasportano il meglio del terreno nei fiumi. È vero, che si potrebbe anche a poco alla volta, e con l'esempio ottenere quanto sopra, ma troppo in lungo si anderebbe a mio credere per vederne gli effetti; per che ben difficilmente si smettono gli usi antichi senza l'unione di varii possidenti, che oltre i consigli comandino; sicchè per godere anche noi di quei vantaggi che mi propongo, vedrei necessaria la formazione della società già indicata; la quale compor si potrebbe sicuramente se ella si degnasse invitare, come fece a me di associarmi al Giornale, tutti questi possidenti e fattori. Se dunque crede plausibile il progetto, facendovi quelle aggiunte o detrazioni che crede, potrò se lo vuole, nominarle i soggetti che far parte potrebbero della società, che avvalorata e incoraggita dalla di lei presenza ed influenza, potrà molto essere utile al sistema agrario di questo distretto. Incoraggito dalla bontà sua, e dall'onore compartitomi con l'indirizzo dei suoi stimatissimi caratteri, mi sono fatto ardito ad inoltrarle la pre-

sente; nella sua saviezza e somma bontà, perdoni la supplico alla mia tenuità, in grazia dello zelo che io nutro per i progressi dell'agricoltura.

E col più profondo rispetto cc.

Uzzano 30 Dicembre 1827

EUGENIO MASI.

Risposta alla lettera antecedente.

Ho letto con piacere la lettera che ella ha favorito indirizzarmi, contenente l'invito per la formazione di una società agraria in Greve, e le dico subito che lodo moltissimo le di lei buone intenzioni per promovere il miglioramento dell'agricoltura anche in questa comunità appartenente ad una provincia che disgraziatamente non si è posta al livello delle altre di Toscana per questo lato.

Dopo averle ripetuto i miei elogi per tale ottimo pensiero, permetta che io le accenni le mie idee, giacchè ella mi ci richiama, e le dica in breve cosa ne penso anche in rapporto alla specialità delle circostanze della comunità e provincia che abitiamo.

La provincia del Chianti, nella quale prosperano tutti i prodotti di grano, vino, olio, boschi ec. essendo per la sua posizione quasi divisa dalle altre provincie del Granducato, malamente partecipa dei rapporti e dei vantaggi commerciali delle altre. La giacitura scoscesa dei poggi che ne compongono quasi la totalità, la mancanza di strade principali che la traversino, la poca o nessuna cura delle strade secondarie appena praticabili, e quindi la difficoltà di pronte comunicazioni, hanno tenuto il

paese, come ella osserva saviamente, in un certo grado di torpore e di stagnazione.

Quindi il progetto di fare una riunione di persone interessate a megliorare le circostanze del paese, è un pensiero utilissimo sotto tutti i rapporti; ma l'esecuzione ne diventerebbe difficoltosa ed anche poco utile, se si avesse in mira di farne una società agraria con regolamenti e leggi, con apparati accademici dove si leggessero memorie, si redigessero atti, in somma si formasse un corpo accademico. Questa specie di lusso scientifico, che può esser buono per la capitale e per le grandi città, non è applicabile al caso nostro, e servirebbe, pare a me, per rendere ridicolo il progetto medesimo.

Molti passi vi sono da fare, e passi necessarii, indispensabili prima di arrivare a questo grado di lusso, a questa superfluità.

Noi dobbiamo associarci dei piccoli proprietari, degli agenti di campagna, dei contadini ancora, delle persone in somma colle quali parlare di fatti conosciuti da loro, e conosciuti bene, rintracciare la ragione del loro modo di operare, paragonarlo con quello degli altri luoghi, valutare le circostanze analoghe, proporre dei miglioramenti adattati, trattarne, discuterne, fare dei tentativi, rendersene conto, e per dirla in breve, fare tutto ciò che si farebbe in una famiglia premurosa dell'amministrazione campestre ed economica, e che cerca ogni via per avvantaggiarla.

Questa riunione fraterna non può ammettere gradi esclusivi, o di preeminenza come sono nelle società organizzate, ed ecco indispensabile la semplicità più decisa. Noi tutti cerchiamo d'imparare, d'istruirci scambievolmente, niuno fra noi può farla da maestro; si tratta di cose alla portata di tutti noi, e nelle quali ognu-

no può essere a vicenda maestro e discepolo. Così potremo fare una conversazione interessante che riuscirà utile, giacchè non vi si dovrebbero trascurare le osservazioni di alcuno.

Sovente le cose più semplici, e che sempre abbiamo sotto gli occhi, hanno una origine più difficile a rintracciarsi di quello che si pensa, ed un cambiamento non avvertito, o praticato da pochi nelle faccende agrarie, può essere d'importanza grandissima. Sta a noi in quel caso a stabilire il fatto, ed appartiene alle società scientifiche d'indagarne le cause e la origine; così la nostra riunione solo attendendo a stabilire dati certi e ben riscontrati, può un giorno riuscire per questo lato più utile all'universale di quello che possiamo figurarci. Quindi l'osservazione dei fatti conosciuti, l'attenzione a quelli che ci si presentano di nuovo, o conosciuti agli altri e sconosciuti a noi, sono gli oggetti che dovrebbero trattenerci sopra ogni altro; e le nostre riunioni non devono avere altro scopo che di comunicarceli, e di tenerne conto. Può alcune volte accadere che venga proposta qualche nuova pratica, qualche cambiamento ad una faccenda usata, ed allora una discussione, un ragionamento preventivo è utilissimo per stabilire i dati, le regole, il modo come fare il tentativo; e se l'innovazione proposta comparisse non adattata per la provincia, gioverà l'averne parlato fra i più per abbandonarla forse, ed occuparsi di cose più importanti o più eseguibili.

Ed è anche vero, che molte volte per una pratica della quale è stata conosciuta l'utilità in altri luoghi, ed alla cui introduzione tra noi possono opporsi l'ignoranza e l'invecchiata abitudine; dopo l'incitamento, ed il consiglio può giovare un forte volere; ed in questi casi, che sono anche frequenti, e nei quali un'esempio isolato non

basta, la riunione di proprietarj e di agenti intenzionati per il bene e decisi di ottenerlo, gioverà mirabilmente.

Persuasi che debba trattarsi di una conversazione nella quale in vece di perdere il tempo parlando di frivoli oggetti, si parli di agricoltura; e non già di una società organizzata a guisa di accademia con regolamenti, titoli e con forme, non ne viene per conseguenza che non sia praticabile un certo ordine nella indicazione degli oggetti sopra i quali sia preferibile il trattenersi, e di prenderne anche ricordo per farne nuovo soggetto di discussione; anzi il non farlo sarebbe lo stesso che perdere molta parte del frutto che possiamo sperare da queste riunioni; e però io credo che debba tenersi un libro sopra il quale restino sommariamente notate le cose sulle quali abbiamo parlato, il parere che è stato accettato, e che ha prevalso, ed anche la narrazione di quei fatti che possono essere interessanti, e dei quali l'autenticità è incontrastabile; ed in questo stesso libro tener ricordo delle esperienze che è stato deciso di eseguire, i nomi di quelli che se ne sono incaricati, ed il modo stabilito per farle.

Con questi modi semplicissimi io sono di parere che le nostre riunioni potranno riuscire utili, ed io sarò contento di potervi concorrere per la mia parte; e tutti potranno congratularsi con lei del pensiero che ha avuto di promuovere una cosa della quale godo che il nostro Chianti, benchè rimasto in addietro in molte altre al restante di Toscana, dia ora il primo l'eccitamento e l'esempio. Io vivo nella speranza che questo sarà seguito da altre provincie, ed allora molti errori popolari in fatto di agricoltura gradatamente diminuiranno, si correrà più volontierosi a nuovi tentativi, nè sarà oggetto di ridicolo l'esperienza tentata anche quando non riuscisse.

Ma la mia illusione nel desiderio del bene mi trasporta troppo lontano, onde mi taccio, eccitandola piuttosto ad indicarmi il giorno nel quale possiamo trovarci per parlare, giacchè la prima riunione varrà più di tutte le cose che potrei scriverle.

E desideroso di presto rivederlo ec.

LAPO DE' RICCI.

I. E R. ACCAD. DEI GEORGOFILI.

Nella pubblica adunanza dei 6 gennaio caduto, furono tra le altre lezioni accademiche lette due memorie di molto interesse per l'arte agraria e la pastorizia.

Si raggirava la prima sull' arte di *marnare* i terreni, o sia di renderli fertili col mezzo del loro miscuglio, onde resti così corretto ogni vizio dipendente da troppa tenacità, scioltezza, aridità ec. insomma da fisico difetto; e l'*utilità* di questa industria fu in essa mostrata nel più chiaro punto di vista. L'autore di quello scritto, il sig. dot. Filippo Gallizioli, vi esternava fervidi voti onde gli agricoltori toscani profittassero dei suoi insegnamenti e dell'esempio degli stranieri. Noi speriamo di provargli qual conto facciamo dei suoi suggerimenti, allorchè avremo luogo di trattare sotto un aspetto particolare quell'argomento medesimo.

Il sig. segretario Domenico Fiaschi trattenne quindi l'udienza con un suo discorso sull'incrociatura delle pecore nostrali coi merini di Spagna, ed il suo lavoro, frutto di lunga ed accurata esperienza destò un vivo interesse nel pubblico, ed in noi la brama di comunicarlo ai nostri lettori, voto che la gentilezza dell' accademico si

compiacque d'accogliere permettendoci di qui inserirne l'estratto.

„ Appassionato come io sono per il meglioramento delle nostre pratiche d'agricoltura, pensai che se ancora in Toscana non si erano ottenuti quei vantaggi che si erano sperimentati in altri paesi dall'incrociamento delle nostre pecore coi merini spagnuoli, ciò dipendeva dalla poca cura che si aveva per la custodia di un animale che tanto ha bisogno dell'assistenza dell'uomo, e non dalle circostanze procedenti dal nostro clima. „

„ Mi confermai in questa opinione quando nel 1821 acquistai due arieti di razza Spagnuola, che feci introdurre in alcuni dei miei branchi di pecore comuni; e come accade nei nostri esperimenti agrari, ritrovai della repugnanza nei miei contadini a secondare le mie vedute. „

„ Il primo anno di tale esperimento non fu molto felice perchè dalla detta incrociatura non mi nacquero che pochi agnelli. Fui bensì compensato di questa scarsità dai belli allievi degli anni successivi, ed oggi ho la soddisfazione di vedere i miei branchi, ove incominciai a far l'esperimento, quasi tutti *meticci* (1). Io ho seguitato i precetti di Tessier, che vuole che sieno allevate soltanto le femmine, e che siano venduti o castrati i maschi delle prime generazioni, perchè siccome questi ultimi contengono delle imperfezioni provenienti dal lato materno, non pare che vadano allevati per razza, almeno fino alla quarta o quinta generazione. „

„ Venendo a parlare della custodia delle pecore, dico che è necessario affidarle a guardiani giudiziosi ed onesti, e che a cuore abbiano il loro gregge. Io ho racco-

(1) Bastardi di pecora e merino.

mandato ai miei di non perderle mai di vista, e, conducendole al pascolo, di far loro scansare le erbe umide e guazzose, e di non toglierle mai dall'ovile nelle mattine umide o di nebbia. Le erbe bagnate da cotesti bassi vapori, mangiate da detti animali, producono ai medesimi effetti veramente pericolosi. Ai bei tempi soltanto, nell'inverno, gli ho fatti mandare al pascolo per dar loro quell'aria che anelano. Ho procurato che le stalle fossero esenti da ogni immondezza, e per quanto è possibile non accessibile ai polli, ai maiali, ed altri schifi animali; che il suolo su cui riposano fosse coperto di paglia, o di foglia, ma sempre asciutto; ed ho fatto costruire intorno le stalle un assito ove le pecore tornando bagnate dal pascolo possano andare a riposarsi. Conviene però evitare il più che sia possibile che le pecore restino esposte alla pioggia. „

„ Nell'inverno ho dato alle pecore un vitto scelto e nutriente; ed ho cercato che non soffrissero giammai la sete, e che fossero abbeverate con acqua pura e limpida. „

„ Il sale dato in piccola dose, e di tempo in tempo, le preserva dalle malattie e le mantiene grasse. „

„ Nella primavera poi ho avuta l'avvertenza di dare alle pecore prima di mandarle fuori un poco di biada, o almeno dei buoni foraggi, affinchè non giungessero affamate al pascolo. Anche la sera, tornate all'ovile, le ho fatte governare con un poco di paglia fintantochè l'erba non fosse più consistente e capace di dar loro un buon nutrimento. Intanto ho creduto necessaria questa precauzione, in quantochè essendo in detta stagione deboli e spossate le pecore dalla figliatura, e dall'allevatura, l'erba troppo tenera ed immatura cagionerebbe loro un indebolimento maggiore, e le condurrebbe probabilmente alla morte. I mesi di settembre e d'ottobre sogliono es-

ser destinati presso di noi alla monta delle pecore. Io ho avuto molta cura nella scelta degli arieti stalloni di razza spagnuola. Ho procurato che avessero gli occhi vivaci, il passo regolare, la testa piccola, il collo corto, le spalle e la groppa rotonde; le ossa grosse, i testicoli lunghi e pendenti, la lana fine, abbondante e delicata. „

„ Siccome la razza merina si sviluppa più tardi di quella comune, io ho creduto bene di non impiegare gli arieti nella monta che all'età di circa tre anni. Ognuno di essi mi ha servito per 50 ed anche 60 pecore fino all'età di anni 9. „

„ Ciò premesso deve convenirsi che questi arieti spagnuoli invecchiano più tardi, e sono più robusti degli arieti nostrali. „

„ E quantunque da alcuni autori di molto nome si sostenga che le pecore sieno prolifiche fino all'età anche di 16 anni, mentre concordano che l'ariete non sia più atto alla generazione all'età di 10, io non ostante mi permetterò di fare il rilievo che nel regno animale il maschio perde più tardi della femmina la forza di riprodursi, talchè sembrerebbe che l'asserzione di detti autori fosse contraria alle leggi stabilite generalmente dalla natura. „

„ Per non defatigare poi di troppo i suddetti merini, io ho tenuto il sistema di non lasciarli vaganti per il branco, ma di ritenerli in un piccolo parco, o recinto chiuso,dando loro una pecora per volta a montare la mattina, quando cioè l'ariete ha riposato e digerito il cibo. Una sola copritura, o due al più sono servite per render pregna la pecora. Per conoscer quindi quando le pecore sono in caldo, e risparmiare al possibile i merini, ho tenuto dei montoni nostrali giovani e calorosi, che ho impiegati nella ricerca delle pecore riscaldate; ed affinchè questi montoni non si congiungessero effettivamente

colle pecore, ho fatto loro porre sotto la pancia un panno legato sul dorso. Tosto che ho conosciuto con questo mezzo la pecora in caldo, io l' ho fatta dividere dalle altre e condurre in luogo separato per esser montata una o due volte dal merino. „

„ In principio della gravidanza non somministrai alla pecora che un vitto parco, il quale va però aumentato a misura che si avanza nella gravidanza; e quanto più si è avvicinata al tempo della figliatura, tanto più l' ho fatta ben nutrire acciò che il feto potesse prendere più sviluppo, e più vigore la madre. „

„ Io raccomando particolarmente ai guardiani di non percuotere nè di far correre, e molto meno di spaventare le pecore nel tempo della gravidanza. Conviene pure condurle lentamente al pascolo, e ricondurle egualmente nelle stalle con precauzione, guardando bene che non restino compresse nel loro passaggio dalle porte. „

„ Nel tempo della figliatura esigendo le pecore maggiore attenzione, ho fatto sempre stare il pastore presso di loro affinchè presentandosi un parto laborioso, potesse prestare alle medesime il necessario ajuto, avvertendolo però di non somministrare loro giammai dei soccorsi troppo prematuri. „

„ Si pratica da taluni di spremere alle pecore dopo il parto il primo latte. È questo un errore facile a conoscersi, perchè il primo latte ha sempre una qualità proporzionale alla debolezza dei figli, ed è destinato a far evacuare gli escrementi dagli intestini. „

„ Appena nato l'agnello, io tengo il sistema di separarlo dal branco onde non sia calpestato ed offeso, e di farlo trasportare con diligenza sopra del fieno in un piccolo serraglio costruito in un angolo della stalla, ove

deve restare per 5. o 6. giorni colla madre, alla quale va allora somministrato un vitto scelto. Prima della figliatura della pecora occorre osservare, se come spesso avviene, intorno alla sua mammella vi esistano fiocchi di lana, e se vi esistessero di fatto, è necessario toglierli perchè gli agnelli appena nati avidi di poppare, strappandoli ed inghiottendoli si ammalano, e poi per la maggior parte periscono. „

„ Dopo tre o quattro settimane fò incominciare a dare agli agnelli qualche nutrimento consistente in un poco di farina di grano, o di vecce, e poi un poco di crusca, e del fieno fine maggese, ed anche della verzura, non tralasciando però di farli poppare la mattina e la sera. „

„ All'età di due o tre mesi fo loro tagliare la coda, procurando che ciò segua nei mesi di aprile e di maggio, cioè quando la stagione è temperata. Il taglio della coda è utilissimo, perchè la coda contribuisce a renderli sozzi, e la terra molle vi si attacca; quando l'agnello corre, gli batte contro le gambe di dietro, e lo stimola a correre senza sua voglia. Le pecore poi che allattano, colpite nelle mammelle da una coda carica di fango, soffrono notabilmente. Coloro che divezzano gli agnelli prima che abbiano 4, o 5. mesi, gli riducono meschini fin che vivono. „

„ Nel tempo della loro allevatura succede ordinariamente la tosatura delle pecore. Procuro che esse siano prima lavate, in un luogo adatto e pulito, e quando è possibile nell'acqua corrente, tuffando le pecore fino alla testa, e procurando che la lana venga pulita senza che l'animale soffra danno. Dopo 5. o 6. giorni, quando la lana è ben asciutta, fo eseguire la tosatura per mezzo di tosatori ben pratici, onde la pecora non resti ferita,

e non le siano tagliati i capezzoli, il che succede talvolta per l'inavvertenza dei tosatori, motivo per cui la pecora non è più in grado d'allattare. Io ho proibito l'uso di legare la pecora per i quattro piedi insieme quando viene tosata; questa posizione è per essa penosa. Quando la pecora è stata tosata, non costumo di mandarla la mattina di buon'ora al pascolo, e la faccio tornare la sera avanti il tramontare del sole, perchè una frescura subito dopo spogliata delle sue vesti potrebbe esserle dannosa. „

„ Avverto poi che per ottenere il miglioramento delle mie pecore non ho fatto sacrifizio alcuno, giacchè il prezzo dei merini acquistati da me dalle razze esistenti nelle R. R. tenute di Pisa, non eccede che di poche lire il valore dei nostri ordinari montoni; ma avendo i primi una lana migliore, questa compensa la spesa maggiore pel loro acquisto. „

„ Perciò io consiglio tutti i proprietari di greggi a provvedersi di questi merini, assicurando i propretari stessi che, praticate le diligenze da me come sopra indicate, non rimarranno defraudati di quei favorevoli resultati, che in linea di semplice esperimento ho risentito io stesso dall'incrociatura delle mie pecore comuni. Queste ben custodite, e ben nutrite daranno, oltre una maggior quantità di lana, anche più latte, migliori agnelli, e maggior copia di letami, opportunissimi all' ingrasso delle nostre terre. „

Il dì 3. febbrajo l' I. e R. accademia dei georgofili tenne un' altra delle sue mensuali sedute; ma in essa una sola memoria fu letta che interessasse direttamente l'industria agraria. L'autore di essa, il sig. avv. Leopoldo Pelli Fabbroni, seguace distinto del suo gran genitore nella difesa delle buone massime economiche, provò quan-

to sia mal fondato il lamento di alcuni per la esagerata mancanza della legna da ardere, e lodò le nostre provide leggi, le quali lasciando l'interesse privato solo moderatore delle industrie individuali, non contengono quasi nessuna disposizione coercitiva sul taglio dei boschi. Cominciò quell'accademico dal dimostrare che la mancanza del combustibile non si è mai verificata in Toscana, e che il maggior prezzo attuale del medesimo dipende dal maggior uso che se ne fa al giorno d'oggi, per il tanto aumentato numero delle stufe e dei cammini, non che delle fornaci e altre manifatture, che divorano considerabili masse di carbone e di legna.

Osservò quindi, che in generale si fanno molto leggermente i calcoli dell'aumento del valore delle legna, giacchè molte volte il proprietario non fa avvertenza che l'aumentato valore di quelle proviene dalle facilitazioni avvenute nei trasporti per l'apertura di nuove strade, le quali hanno dato un valore ad oggetti che prima non ne avevano alcuno, e non già da un aumento reale nel valore del combustibile.

Passando quindi a confrontare il prezzo attuale delle legna da ardere con quello di una volta, egli ci assicurò aver rilevato da' privati libri d'amministrazione che in una tenuta posta in val di Rubbiana alla distanza di miglia 14 da Firenze, una catasta di querce ebbe sul posto dal 1583 al 1695 il prezzo medio di lire 16 e 17; e che oggi vendendo la catasta medesima per lire 36. in Firenze, il proprietario ne ritira presso a poco lo stesso prezzo.

Rammentò le asserzioni del Tavanti, e quelle riportate dal senator Tolomei nel suo trattato d'agricoltura pratica, che la Toscana ha maggior quantità di bosco di quella che abbisogna per supplire ai suoi consumi, e

confermò questi detti, assicurando che ánche adesso molti legnami periscono nei boschi senza esser posti in uso. Fatto che noi non potremmo smentire mai, che anzi possiamo in mille guise convalidare. E rilevò in ultimo luogo, che tutte queste circostanze stanno a provare quanto poco ragionevoli siano i consigli di coloro che predicano la conservazione rigorosa del bosco, e quanto dannoso sarebbe se fosse imposta per via di legge, mentre qualunque altra cultura, e più di tutte il prato, danno assolutamente un maggior prodotto del bosco.

L'I. e R. accad. dei georgofili tenne la sua mensuale adunanza di marzo nel dì 2. In questa una sola memoria fu letta di tema agrario dal socio corrispondente sig. Giachi. L'autore si propose di dimostrare che tra i diversi difetti del più comune sistema d'amministrazione dei beni rustici, non era il minore quello di tenere piuttosto trascuratamente che no la scrittura.

Questo lavoro non ci sembra però suscettibile d'estratto, e ci limitiamo perciò ad annunziarne unicamente il soggetto.

C. Ridolfi.

Pluviometro.

Il misurare la quantità di pioggia che cade in un dato luogo, è fra le osservazioni *meteorologiche*, (1) una

(1) Si chiamano *meteore* i fenomeni che accadono nell' atmosfera; e *meteorologia* la scienza che osserva, confronta e spiega questi fenomeni, che volgarmente si direbbero i cambiamenti o le vicende del tempo. Le osservazioni meteorologiche riguardano

di quelle che più interessano l'agricoltura; e insieme una delle più facili a farsi. Non si tratta che di raccogliere la pioggia in un vaso adattato, e misurarla. Ma prima intendiamoci su questo *misurare la pioggia*. Non si tratta già di sapere quanti barili, per esempio, o quanti fiaschi d'acqua siano caduti dal cielo in un dato spazio di terra. Si potrebbe facilmente conoscere anche questo. Ma basta, e si è convenuto di notare solamente l'altezza a cui arriverebbe la pioggia caduta, se ella non fosse succiata dal terreno. Con questo dato è facile di conoscere, volendo, la quantità assoluta dell'acqua piovuta sopra una data estensione; solo che si moltiplichi la misura quadrata di quella superficie, per l'altezza della pioggia che si è osservata.

Ora se io espongo a cielo aperto un vaso qualunque capace di contener l'acqua, che abbia le sponde *a piombo*, cioè che non venga nè a ristringersi nè a slargarsi e che sia collocato perfettamente in piano; egli è chiaro che la pioggia s'alzerà in questo vaso quanto si alzerebbe sul terreno vicino, se il terreno non la succiasse.

Con questo vaso adunque io conoscerò l'altezza della pioggia caduta in quel luogo dove il vaso è esposto. E un tal vaso appunto è il *pluviometro*, che è quanto dire *misura-pioggia*. Perciò per avere un pluviometro basta collocare *orizzontalmente* o sia in perfetto piano un vaso che abbia il fondo egualmente piano; e le sponde esattamente *verticali* o a *piombo*.

1. la temperatura; 2. l'umidità; 3. il peso o pressione dell'aria; 4. la direzione e la forza del vento; 5. l'aspetto del cielo, cioè se è sereno o annuvolato o coperto ec; 6. la pioggia, la neve, la grandine, la guazza e la brinata; 7. finalmente qualunque avvenimento straordinario che accade nell'atmosfera.

Oltreciò sulle sponde o lati di questo vaso dovrebbe essere segnata la misura che uno adotta per indicare l'altezza della pioggia, come millimetri, linee o piccioli ec. L' acqua piovuta nel vaso sarebbe così misurata a colpo d' occhio col solo traguardare a quante linee, per esempio, ella arriva nel vaso.

Ma la costruzione d'un pluviometro di questa sorte non è molto facile. La condizione indispensabile del fondo perfettamente piano, dei lati perfettamente perpendicolari, (a squadra) rispetto al fondo, e perfettamente verticali, non è facile ad ottenersi: nè è perciò da sperare che simili pluviometri siano fabbricati da artisti di campagna. Di più volendo misurare la pioggia nel vaso medesimo in cui si raccoglie, questo vaso dovrebbe essere trasparente, cioè di cristallo o di vetro; e però sarebbe sempre più difficile l'ottenerlo esatto, e riuscirebbe costoso. Il sig. Tardy de la Brossy, in una lettera diretta al Prof. Pictet e inserita nella *Biblioteca universale* di Ginevra (Febbraio 1819, Scienze e arti, pag. 92) ha suggerito un pluviometro semplicissimo, che è esente dagli inconvenienti indicati, facile a fabbricarsi é di póca spesa. Egli consiste in un vaso di latta (ved. tav. XII. fig. 3. dal presente Giornale) che ha la forma di due piramidi a quattro facce, opposte una all'altra per la loro base, e la superiore delle quali sia troncata a cinque o sei soldi di braccio dalla base comune. Dalla punta della piramide inferiore *f* parte un cannoncino pur di latta lungo secondo il bisogno, che conduce l'acqua del vaso ad un luogo accessibile all'osservatore, e termina con una chiavetta o piccola cannella *g*.

Questo vaso potrebbe, a rigore, essere ancora più semplice, ove si riducesse alla sola piramide rovesciata *a. b. c. f.* col cannoncino *fg*. ma la pioggia battendo

nelle facce inclinate della piramide, schizzerebbe fuori di rimbalzo; e così se ne perderebbe. Perciò vi è stato aggiunto al disopra un orlo fatto a piramide diritta, che impedisce all'acqua di battere nelle sponde del vaso inferiore. In questo pluviometro l'unica cosa che importa, è la bocca *e*. Ella dev'essere perfettamente quadra, di una misura esattamente conosciuta e posta in piano perfetto. A questo fine sarebbe bene saldare alla latta una piccola cornice o telaio di ferro, che si può ridurre con maggior precisione alla figura e alla misura voluta, ed è più solido: laddove il puro orlo della latta è soggetto a piegarsi e sfigurarsi. Questo puro contorno della bocca del vaso rappresenta e supplisce da sè solo un pluviometro quadro della medesima ampiezza, perfettamente conformato e segnato come si è detto. Ecco come. — Un simile pluviometro quadro avrebbe la bocca e il fondo della medesima misura, che supporremo per modo d'esempio, essere un terzo di braccio o quattrini 20. Dunque la sua area o estensione sarebbe di quattrini quadri 400. Poniamo il caso che piovesse tant'acqua da alzarsi sul terreno, e per conseguenza anche dentro il pluviometro, per un quattrino. Quest'acqua radunata nel pluviometro, presa tutta insieme sarà un quattrino moltiplicato per 400 quattrini quadri dell'area del vaso, cioè 400 quattrini cubici: s'io dunque avessi un altro vasetto d'una forma qualunque che contenesse precisamense 400 quattrini cubici, è chiaro che me ne potrei servire per misura del pluviometro. Quante volte io empissi il mio misurino con la pioggia che avessi raccolto, direi: per tanti quattrini di braccio la pioggia s'è alzata nel pluviometro; e più speditamente sono caduti tanti quattrini di pioggia. Ecco dunque che col mezzo d'un misurino staccato diventa inutile qualunque altra

cosa del pluviometro, salvo la misura esatta della sua area, o della sua bocca. Questa sola importa di conoscere e di misurare esattissimamente; tutto il resto non serve che a contenere la pioggia: e le difficoltà accennate di sopra per rendere il fondo ben piano e le sponde ben a piombo, e per segnarle della misura che si adotta, tutte queste difficoltà spariscono.

Costruito dunque un recipiente di latta a piramide come io l' ho descritto, se ne misuri precisamente la bocca che sarà, come ho detto, ben quadra. Moltiplicando la sua lunghezza per la sua larghezza si avrà la misura quadra della sua superficie; e allora si formerà un vasettino separato di latta, che contenga tanti per es. piccioli cubici, quanti piccioli quadri è l'area della bocca del pluviometro. È meglio anzi fissar prima tutte queste misure, e costruire poi il pluviometro e il misurino a seconda di quelle. Porterò un esempio che dichiarerà meglio la cosa, e potrà servire di norma.

Bisogna prima scegliere la misura più piccola che uno voglia adottare per l'altezza della pioggia. Nella misura toscana dovrebbe essere il picciolo: più generalmente però è adottata dagli osservatori la linea parigina, che è la dodicesima parte del pollice, e corrisponde a qualche cosa meno del nostro picciolo. (2) Ma io vorrei che in questo come in altre cose si adottasse una misura conosciuta in tutto il mondo colto, e la sola che merita di divenire universale, qual è la metrica. Non ci sarebbe così bisogno di mille riduzioni per intenderci l'uno con l'altro. Pigliamo dunque il millimetro, cioè la millesima parte del metro, che corrisponde a un po' meno di mezzo

(2) Il pollice francese è uguale a poco più di $\frac{1}{11}$. piccioli del soldo di braccio. Per conseguenza anche la linea è a un incirca $2/12$ di picciolo.

picciolo, (3). (Il discorso varrebbe egualmente se anche si volesse preferire la misura toscana; basterebbe sostituire piccioli a millimetri). Se la bocca del pluviometro avesse 250. millimetri per lato, la sua area sarebbe millimetri 250. moltiplicati per 250. o sia millimetri quadri 62, 500. Un millimetro di pioggia in un vaso di questa bocca sarebbe eguale a millimetri cubici 62,500. Il misurino dovrà perciò contenere questa quantità d'acqua; ed io l'otterrò facilmente facendo un vasetto di latta di forma quadra che sia lungo 50 millimetri, largo egualmente, ed alto soli 25. In fatti 50 moltiplicato per 50 fa 2500; e questo prodotto moltiplicato per 25 dà 62, 500. Se il vasetto fosse alto 50 millimetri invece di 25, conterrebbe il doppio, e rapresenterebbe 2 millimetri di pioggia invece di uno. All' opposto se la sua altezza fosse di soli 12 millimetri e mezzo, rappresenterebbe un solo mezzo millimetro di pioggia. Bensì questa piccola altezza, in paragone delle altre due dimensioni, renderebbe il misurino d' una forma un poco sconcia; ma sarebbe facile di ottenere la medesima capacità con dimensioni un poco differenti e meglio proporzionate, per esempio 25 millimetri di lunghezza, 25 di larghezza (millimetri quadri 625) e 50 di altezza, che moltiplicati per 625 formano millimetri cubici 31, 250 metà di 62,500. Questo, come ho detto, è un esempio. Ciascuno può adottare quella grandezza che crede per la bocca del suo pluviometro, e trovar poi i misurini in proporzione.

Per formare questi misurini esatti, è necessario far prima un dado di legno squadrato con precisione e con

(3) Precisamente è 0, 411. del picciolo. Dieci millimetri (centimetro) sono molto prossimamente eguali a un quattrino di braccio. (*Gior. Agrario tom.* 1.° *pag.* 382.)

le facce ben pulite, il quale sia delle misure fissate. Su questa forma si piega e si salda il vaso di latta. È utile che il misurino sia un pelo più alto del giusto, perchè nel misurare la pioggia non si debba colmarlo troppo e far traboccare l' acqua.

Fatto il pluviometro nel modo descritto non resta più che a collocarlo. Egli dee essere posto in un luogo scoperto, o nella parte più eminente di un tetto, di guisa che alcun riparo non impedisca alla pioggia di cadervi totalmente quando ella è spinta dal vento e non cade a piombo quieta quieta. Importa ancora che accanto al pluviometro non vi sia nessuna parte di tetto più alta, di dove zampilli dentro di lui anche quella pioggia che non vi doveva cadere.

Il pluviometro sia fissato stabilmente, e per mezzo dell' archipenzolo collocato così in piano che la bocca stia in un perfetto livello.

R. Lambruschini

DEI PICCIONI VAGANTI PER LA CAMPAGNA.

A' Sig. Compilatori del Giornale Agrario.

Io non sono nato in campagna, ma vi abito; e l'agricoltura è divenuta, per mia scelta, la mia occupazione. Sfornito così di quelli ajuti che una lunga pratica somministra, ho forse da altra parte il vantaggio di non essere soprafatto da certe opinioni tradizionali, e da certe credenze comuni, che sono passate in assiomi campestri senza essere mai esaminate da nessuno. Attribuisco a questa mia particolar condizione il dubbio che mi è

venuto in mente, che appena manifestato qui ad altri possidenti o fattori miei vicini, è parso loro una vera bestemmia agraria, e che pure non vuole uscirmi di capo; sicchè io non posso far a meno di manifestarlo a voi, da cui sono certo che se non sarà accolto come ragionevole, sarà almeno dileguato con buone ragioni.

I piccioni vaganti per le campagne sono utili o dannosi all'agricoltura? ecco il mio dubbio. Come vedete, io escludo quelli che ciascuno può rallevare rinchiusi nella sua piccionaia, i quali, a quel ch'io suppongo, darebbero al loro padrone anche una maggior quantità di quella preziosa colombina per cui sono tanto rispettati, e un numero non minore di quei piccioncini che sono così cari ai nostri ghiotti della campagna. Io passeggio dalla mattina alla sera i miei pochi beni, e vedo mille volte il giorno scendere sui miei seminati de'nuvoli di questi animali che distruggerebbero in poche ore le mie speranze e quelle dei miei contadini, se una persona appostata ogni certo tratto non levasse gridi e mani per iscacciarli. Io dico allora tra me: se i miei poderi non fossero così danneggiati; se i miei contadini non dovessero perdere tanto tempo per istare in guardia, ne verrebbe un male a loro ed a me, o ne verrebbe un bene? Se i pigionali miei vicini che ricavano un buon guadagno dalle loro piccionaie, dovessero mantenere a loro spese i piccioni di cui ritraggono il frutto, e non foss'io obbligato a mantenerli per loro: sarebbe ella una cosa ingiusta, e dannosa all'agricoltura? Io non so vederlo; e nessuno finora mi ha disingannato con una ragione che mi persuada. Ricorro dunque a voi, e sebbene io abbia qualche osservazione precisa e qualche dato per far sentire la gravezza dei guasti cagionati dai piccioni vaganti e per far conoscere l'eguale utile che ricaverem-

mo da loro, senza soffrirne danno nessuno, quando essi fossero imprigionati; tuttavia mi astengo per ora dal comunicarveli, onde non influire in nulla sulla vostra opinione. Mi farò però sempre un dovere e un onore di parteciparveli tutte le volte che lo desideriate. Intanto vi prego a gradire le mie proteste di stima di fiducia e di rispetto.

L. L.

Sopra una quistione di fatto, noi non possiamo avere altra opinione che quella appunto che risulta dai fatti. Ben contenti adunque di incoraggire e di cooperare col nostro giornale a ricerche di tanto interesse per l'agicoltura, noi invitiamo il nostro corrispondente, e tutti coloro che avessero preso in esame questo punto, a comunicarci tutte le osservazioni che possono aver fatte; e noi riunendole e paragonandole illumineremo più noi medesimi e il pubblico, di quello che manifestando una nuda e individuale nostra opinione.

Nota dei Compilatori.

LEGISLAZIONE

Passo per i fondi altrui

Io posseggo un podere. Il padrone o il contadino di un podere confinante al mio ha per costume di passare per la viottola, o sul ciglio di un fosso del mio podere, perchè questo passo gli abbrevia la strada per andare alla chiesa, o al villaggio vicino. Ed io che ho veduto, che il mio confinante non ha fatto danno alcuno al mio podere, passando per quello, non glie l'ho impedito finquì, anzi ho permesso, che passasse per il mio podere per un corso di anni, come per un corso di

anni glielo hanno permesso quelli, che prima di me hanno posseduto il mio podere. Ma ora io credo opportuno di disfare la viottola, o di chiuderla con un cancello, o di disfare il ciglio, sul quale il mio confinante ha il costume di passare: ovvero mi piace, anche senza fare alcun nuovo lavoro, di non permettere altrimenti al mio confinante di passare per il mio podere. Il mio confinante pretende ciò nonostante di continovare a passare, e manda anche l'inibitoria, perchè io non disfaccia, o non chiuda la viottola, perchè insomma io non faccia alcun lavoro, che possa impedirgli il passo. La pretensione del mio confinante è ella giusta? Nò certamente.

La tolleranza di un possessore, perchè il vicino passi per il suo fondo, non si presume avere altra causa che la cortesia del possessore, che vuol fare questa buona grazia al vicino perchè abbrevi la strada. La legge presume, che fra i vicini esista ordinariamente una familiarità, una buona armonía, che faccia sì, che l'uno non usi verso dell'altro di tutto il rigore dei suoi diritti: ma da questa familiarità, da questa reciproca tolleranza, non può dedursi un diritto. Per questo il più delle volte i tribunali hanno dichiarato, che il vicino non *ha diritto* di passare sul fondo altrui, sebbene vi sia passato per molti e molti anni. Per regola generale, quello, che pretende avere il diritto di passare per il fondo di un altro, deve provare di aver acquistata questa servitù attiva per mezzo di un documento, come sarebbe un contratto, o una sentenza, e se non ha documento, bisogna che abbia pazienza, e tralasci di passare per il fondo di un altro, quando il padrone non vuole.

Due soli casi vi sono, in cui si può avere il diritto di passare per il fondo altrui, sebbene non si possa pro-

vare per mezzo di un documento di avere acquistata la servitù del passo. *Il primo* è il caso del passo *necessario*. Se un tale possiede, per esempio, due campi nel mezzo del mio podere, ed esso non può andare a quei suoi campi, altro che passando per il mio, la ragion naturale ci insegna, che in questo caso la servitù del passo è necessaria, ed io non posso contrastarglielo. *Il secondo* caso è quello che il passo sia stato esercitato per un tempo *immemorabile*; lo che richiede qualche spiegazione.

Si intende che un mio vicino abbia da un tempo immemorabile il diritto del passo per un mio podere, se egli può trovare cinque, o sei testimoni, che abbiano almeno l'età di circa sessant'anni, i quali depongano in tribunale, che per lo spazio di quarant'anni hanno veduto, che il vicino è passato sempre per il mio fondo, senza che nessuno vi si sia opposto: e ciò non basta. Bisogna che questi testimoni depongano ancora, che hanno sentito dire dai loro vecchi, che gli autori del mio vicino sono sempre passati per il mio fondo, senza che nessuno vi si sia opposto: e non basta nemmeno questo. Poichè bisogna, che i testimoni depongano ancora, che i loro vecchi dicevano di avere sentito dire la cosa stessa anche da altri più vecchi: bisogna insomma che resulti, che questo passo non contrastato da alcuno è durato almeno per tre intere generazioni.

Ognuno vede quanto sia difficile concludere una tal prova, che a buona ragione si considera quasi impossibile. La difficoltà è anche cresciuta al sommo dal 1. maggio 1808 in poi, poichè la prova testimoniale è proibita per le cose, che sono accadute dopo quell'epoca. Dal che ne segue, che quei vecchi testimoni dovrebbero deporre di aver veduto passare per quarant'anni anteriori al 1. maggio 1808, cioè per quarant'anni a datare almeno dal 1. maggio 1768.

Si è creduta utile questa notizia agli abitatori delle campagne. Frequentissime sono le liti, che si fanno avanti i tribunali di provincia per il passo sui fondi altrui, giacchè si considera come una soverchieria l'essere impediti di passare per un fondo o per una viottola, per cui si è sempre passati: e perciò volentieri si incomincia con una animosità senza limite una causa, che si spera di poter vincere col deposto di testimoni. Queste liti però finiscono quasi sempre colla peggio di chi pretende il passo; il quale per l'ordinario perde la causa, dopo aver sofferto delle gravissime spese. Si ritenga adunque per regola, che la tolleranza del proprietario non attribuisce un diritto al passo nel fondo altrui, e che per acquistare la servitù attiva del passo o ci vuole un documento scritto, o bisogna provare, che senza il passo per i fondi degli altri, non si potrebbe andare ai nostri.

VARIETA'

Della carie del grano.

Per quanto in Toscana si conoscano e si usino comunemente i rimedi creduti più efficaci per ottenere la raccolta dei grani affatto netta di carie, altrimenti detta *volpe* o *golpe*, non sarà forse senza utilità il riportare il ragguaglio dei seguenti esperimenti.

Il sig. Giorgio Abbott americano, avendo ottenuta nel 1815. una raccolta di grano talmente infetta di carie che una terza parte ne era stata distrutta, credè opportuno d'usare una qualche precauzione onde prevenire l'inconveniente medesimo per il successivo anno. Lavò

a tale oggetto il seme nell' acido solforico allungato con acqua, in modo che il peso di questa fosse circa quaranta volte maggiore del peso dell'acido. Il seme così preparato produsse una raccolta affatto scevra di carie, mentre una piccola quantità di seme non preparato, e per modo di confronto gettato sul terreno medesimo, produsse grano non meno infetto di quello raccolto nell' anno precedente.

Il sig. Abbott nel terzo anno seminò grano lavato con acido solforico nel modo di sopra espresso, grano lavato con semplice acqua ma con moltissima accuratezza, e grano senza lavare. La raccolta ottenuta dal primo riescì nettissima; quella del seme lavato con semplice acqua, e del seme non lavato affatto furono infette quasi all' istesso grado. Le esperienze medesime ripetute per una serie di anni non breve hanno riprodotti risultati sempre eguali. È desiderabile che l'esperimento sia ripetuto fra noi.

Vernice senza piombo per le stoviglie

Crediamo utile di quì riportare la seguente ricetta, essendo assai comuni nelle nostre campagne le fabbriche di pentole, tegami ed altri vasi di terra cotta. Si riduca in polvere finissima un miscuglio di quattro parti in peso di soda calcinata, e di cinque di sabbia o arena bianca; se ne riempiano dei crogioli fabbricati con argilla ben resistente all' azione del fuoco, il cui interno sia leggermente intorniato di creta; e si espongano questi al più forte calore di una fornace da stoviglie. Compita la cottura del vasellame si troverà la massa racchiusa nei crogioli fusa, e sotto la forma di un vetro spumoso. Si levi dai crogioli e si riduca questo vetro in polvere impal-

pabile. Allora si adopra per vernice come suol farsi comunemente di quella contenente il piombo così detto bruciato. Le stoviglie riescono lucidissime e durevoli, ed anche più resistenti al fuoco ed all' uso, delle comuni.

Una vernice ancora più semplice fu già raccomandata da Rumford, (saggio 10. parte 3 cap. 1) il quale biasimava come pericolose per la salute tutte quelle in cui entra del piombo. Questa vernice, che è durevolissima, e non è attaccata dagli acidi o altre sostanze impiegate nella cucina, si forma col sale comune. Si priva prima il sale, per quanto si può, dell' acqua che contiene, esponendolo al fuoco in un vaso adattato, soprattutto di ferro, una paletta, o una padella, o anche un pezzo di lamiera. Il sale così rasciutto, che si chiama *decrepitato*, si getta con una pala di ferro nella fornace dove sono a cuocersi le stoviglie; introducendolo per 7. o 8. buchi aperti a bello studio quà e là sulla cima della fornace, e larghi tutt'al più un sesto di braccio, che si chiudono con un pezzo di mattone.

Si getta il sale da' que' buchi, quando le stoviglie sono cotte ed hanno perciò concepito il più forte grado di calore di cui sieno capaci. Se la fornace non è stragrande, basterà un pugno di sale per ogni buco; e appena vi si è gettato il sale, i buchi si turano. Il sale è immediatamente ridotto in vapori che si spandono per tutta la fornace, e fissandosi sulla superficie dei vasi di terra la rendono vetrosa.

Maniera di prendere i lupi e le volpi.

È questa semplicissima ed ingegnosa. Si costruisce in luogo adattato una palizzata circolare di cinque brac-

cia circa di diametro; se ne inalza una seconda in giro a questa alla distanza di quindici soldi al più (1). La prima nella quale si gettano gli avanzi d'animali, ed anche animali vivi che si possono nutrire, non ha alcuna uscita, mentre la seconda (cioè l'esterna) ha una porta della larghezza dello spazio che separa le due palizzate e che tenuta aperta verso l'interno chiude questo spazio da una parte. L'animale carnivoro allettato dall'esca entra liberamente nel giro dall'altra parte, e dopo aver percorsa la circonferenza tra le due palizzate, e non potendo per l'angustia del sentiero tornare indietro, arriva presso la porta che gli chiude il passo; ma questa appena toccata da lui gira sui suoi cardini, e in bilico com'ella è, e munita d'un saliscendo, si chiude nè può essere riaperta dall'animale. Questi rimane allora libero di percorrere lo spazio circolare, ma non può uscire se abbiasi avuto cura di dare alla palizzata una conveniente altezza e solidità. Se i nostri campagnoli troveranno questa astuzia efficace, potranno preferirla a quelle dei *lacci* delle *tagliole* e del *veleno*, che sono sempre accompagnate da imbarazzo e pericolo.

Ossa adoprate per letame.

Le ossa che avanzano alla consumazione sono adesso in molti paesi macinate e adoprate come ottimo ingrasso per le terre specialmente aride e argillose. Si dice che il loro effetto dura un tempo lunghissimo, e che però quest'ingrasso sebbene costoso riesce economico sommamente. La Toscana potrebbe certo adottare quest'in-

(1) Per i lupi, ma se si trattasse di volpi bisognerebbe ristringere questa misura in modo che la volpe non possa voltarsi per tornare indietro.

dustria, giacchè in essa vedonsi gettar via come inutili moltissime ossa specialmente di animali, che non servono al nutrimento, e trovansi moltissimi proprietari provvisti di macine verticali per triturarle. Quelle che adopransi a franger le ulive sono addattatissime.

Conservazione del formaggio.

Accade frequentemente che il formaggio pecorino anche d'ottima qualità divenga secco e di men che mediocre sapore ad onta di molte e molte diligenze usategli nel conservarlo. Senza enumerare le diverse pratiche usate con successo il più delle volte poco fortunato, diremo subito come si riesca a mantenerlo ottimo colla più grande economia di spesa e di fatica. Allorchè il buon formaggio è abbastanza prosciugato per potersi ungere, se ne gettano le forme in un coppo o orcio d'olio d'oliva, e vi si lasciano finchè non vogliansi consumare o porre in vendita. È certo che posson rimanervi sommerse più anni senza soffrire, e senza che l'olio penetri minimamente la sostanza del cacio se le forme sono ben salde; anzi la *buccia* o crosta riesce così sottilissima, e quasi mangiabile anch' essa. L'olio pochissimo soffre; ma quando non volesse adoprarsi per condimento, può destinarsi a bruciare nei lumi, nel che non presenta verun inconveniente.

DEL CUSTODIMENTO DE' BACHI DA SETA.

Art. III. §. I. Nascita de' bachi da seta.

Per accomodarmi a mano a mano alla stagione ho parlato finora a salti del custodimento de' bachi da seta. Bisogna ora ripigliare le cose lasciate addietro, e parlare del modo di far nascere le uova, e della custodia che vogliono i bachi nelle prime età.

Dissi già nel 1 articolo (N. 1 del presente Giornale pag. 18 e seg.) come si staccano le uova dai panni, come si rasciugano e come si conservano fino al momento di porle a nascere: notai che il solo calore della tepida aria di primavera basterebbe adagio adagio a covarle, ma che la nascita del baco sarebbe in questo modo troppo lenta e poco regolare, per le frequenti e subite mutazioni di temperatura che accadono da noi in quella stagione, e così l'animalino soffrirebbe nel nascere, e noi avremmo i bachi nati quando la foglia sarebbe già troppo dura. Bisogna dunque ricorrere all' arte per procurare alle uova dei bachi un calore più attivo e insieme moderato e costante.

L'uso comune è di porre il seme in una toppa, che ripiegano pei quattro capi e la legano; questo cencino col seme è messo dapprima sotto la materassa del letto perchè senta quel calduccino, e dopo qualche giorno le donne lo tengono in seno, e finiscono così di covarlo. Quando i bachi cominciano a nascere li raccolgono con ciocchette di tenera foglia; poi rilegano il cencio e lo rimettono in seno, per riaprirlo a suo tempo, e così via via finchè tutto o quasi tutto il seme non sia nato. Ci vuol ben poco sapere e ben poca riflessione per co-

noscere che questa maniera di covare le uova dei bachi è del tutto cattiva. Il calore che risentono, ora è poco, ora è troppo, secondo il tempo che fa, e secondo che la persona si espone all'aria aperta, si accosta al fuoco ec. Il seme cosí rinchiuso non esala con regolarità quell'umore che le uova contengono, e che vuol essere evaporato avanti che nell'animalino si desti la vita. Al contrario le uova succiano spesse volte un'umidità e un'umidità nociva che dà loro la traspirazione o anche un vero sudore della donna che le cova. I bachini appena nati soffrono a restare parecchie ore rinserrati in quella toppa: finalmente, posando sul cencio la foglia tenerina per pigliare i bachi, si portano via e molti gusci e parecchi granelli di seme non nato; oltre il raffreddarsi delle uova in quel tempo che la toppa si tiene fuori del seno ed aperta. Così accade il più delle volte che l'animalino nato malamente, e maltrattato appena esce dall'uovo, comincia fin d'allora ad ammalare, o si dispone almeno a quelle malattie che lo uccideranno, dopo che avremo speso intorno a lui danaro, tempo e fatiche.

Bisogna dunque trovar un modo di riscaldare le uova, che sia più regolato, più costante ed esente da tutti gli inconvenienti che ho indicati. Questo modo ce lo suggerisce la natura; ed è d'incalorire adagio adagio l'aria, e mantenerla calda a quel punto, che si richiede per far nascere i bachi, e che realmente ha luogo in quella stagione nei paesi di dove il baco è nativo. Bisogna dunque far fuoco in una stanza, che per economia si sceglierà più piccola che si possa; e là col mezzo del termometro regolare il calore. Il fuoco di brace o di carbone in bracieri, caldani o altri simili arnesi, è poco attivo e soprattutto guasta l'aria della camera, e pregiudica agli uomini e ai bachi. Si potrebbe forse

adoprarlo con certe cautele e con certi provvedimenti che ne distruggessero o ne scemassero quanto basta i cattivi effetti: ed io ritornerò qualche altra volta su questa materia. Ma in generale, e così senza riguardo come si adopra, questa sorta di fuoco va assolutamente sconsigliata per qualunque uso. I camminetti non hanno nessun inconveniente per la salute, ma consumano troppe legna e riscaldano poco la stanza. Le stufe (e quelle di terra meglio che quelle di ferro) sono il mezzo più economico, più efficace e più regolare di riscaldare a dovere lo stanzino dove si pone a nascere il seme; stanzino che il Dandolo chiama giustamente *camera calda*.

Questa *camera calda* deve avere uno *sfiatatojo* al basso dell'uscio o della finestra, e se è possibile, uno nel palco o soffitto, o almeno in uno dei muri, più in alto che si può. Questi sfiatatoj sono finestrini o feritoje col suo sportello da potersi facilmente aprire e chiudere, e tenere più o meno aperto secondo il bisogno; o che questo sportello scorra a guisa di cateratta, o si apra e si serri come una imposta. Lo sportello dello sfiatatoio superiore si regola facilmente col mezzo di puleggie e di una corda. Gli sfiatatoj, altrimenti detti *ventilatoj* si devono corrispondere, cioè essere in parti opposte o abbastanza lontane, e come si è detto uno alto, l'altro basso; perchè all'aprirli, si desti subito un ventolino che corra da parte a parte e di sotto in su tutta la camera, e ne temperi il calore e ne rinnovi l'aria prontamente e pienamente.

Questa camera se non è piccolissima, e se i bachi che si vogliono custodire, non sono in gran quantità, può servire anche da piccola bigattiera; cioè vi si possono tenere i bachi per le 3 prime età. In questo caso

ella dovrà avere un camminetto per farvi all'occorrenza delle fiammate da rinnovar l'aria, come diremo.

In ogni modo ponete nella camera calda una o più stuoie, oppure un tavolino o assi fermate sopra mensole, dove posare le scatolette del seme.

Il seme dei bachi esattamente pesato si pone dunque entro una o più cassettine di cartone grosso o d'assicina sottile detta *truciolo*, perchè sia bene disteso e risenta egualmente l'influenza del caldo. A tal fine le scatolette siano talmente grandi o in tal numero che il seme non vi si alzi più di mezzo dito, o d'un quattrino di braccio. Queste cassettine, com'è chiaro, non devono avere coperchio, e la loro sponda dev'essere alta due buone dita. È bene numerarle con numeri visibili, sia per distinguere le diverse qualità di seme, quando si abbiano, sia per riconoscere i bachi nati prima o dopo, e finalmente per notare lo scemo in peso di ciascuna cassetta, dal che (come dirò altra volta) si rileva la quantità precisa dei bachi nati.

Disposte così le cose, e messo vicino alle scatole del seme un buon termometro, si comincia a far fuoco, se la stagione lo domanda; e si rialza di giorno in giorno la temperatura con questa regola.

1.° e 2.° giorno. Gradi 14. Talvolta per ottenere questa temperatura, non v'è bisogno di fuoco; perchè l'aria di primavera in camere ben esposte è naturalmente a questo grado. Il seme però (come dissi nel 1. Articolo Giorn. Agr. N. 1 pag. 88. e 94.) sarà stato tenuto sempre in un luogo, asciutto sì ma fresco, in modo che non abbia prima d'ora sentito una temperatura più alta di 12 gradi. Potrebbe anco accadere che in qualche ora del giorno andando bel tempo il calore fosse natural-

mente più alto di 14 gr. e allora la camera calda va riparata dal sole chiudendo o abbattendo gli scuri, e van tenuti aperti gli sfogatoi, sicchè il calore interno della stanza non sia maggiore del giusto, e le uova non siano esposte a salti troppo grandi di temperatura. Lo stesso si dica nei giorni seguenti quando o per la stagione calda o per molto fuoco la camera sia troppo incalorita. Se gli sfogatoi non bastano, si apre anco l'uscio e le finestre per quel solo tempo che bisogna a ricondurre la temperatura al giusto grado.

3.°	giorno gradi	15
4.°	„	16
5.°	„	17
6.°	„	18
7.°	„	19
8.°	„	20
9.°	„	21
10.°	„	22

E a questo grado si mantiene la temperatura per fin che il seme non sia finito di nascere.

Che se la stagione andasse contraria, e si temesse che la foglia, ben veniente da principio, rimanesse indietro e non fosse cresciuta abbastanza quando i bachi saranno nati, si può ritardare la nascita accrescendo il calore con più lentezza, mantenendo cioè il medesimo grado per due giorni, e anco per tre. Quello a cui si deve attentamente badare, è che non seguano alti e bassi molto sensibili di temperatura, o lasciando spegnere affatto il fuoco per un tempo notabile, o facendone troppo. Questi pericoli si corrono più che tutto nella notte. Ora la pigrizia rattiene dall'andare nella camera calda, ora chi ha la cura della stufa, accende un gran fuoco avanti di andare a letto perchè si mantenga calda la

stanza nella notte. Questa cosa è la peggio che possa farsi: tra due mali è mal minore un certo abbassamento di temperatura, che un calore troppo forte, il quale danneggia assolutamente il seme. Non è necessario star sempre levati la notte: basta visitare la stufa e ravviare il fuoco un par di volte; incomodo ben piccolo, massime se si divida in due persone. Un leggero raffreddamento che accada nella notte, di mezzo grado o anche d' un grado, è nulla. La cosa è in natura e il seme vi sarebbe sottoposto anche ne' paesi di clima fortunato, dove il baco da seta vive all' aperta campagna.

L'alzamento successivo e regolato di temperatura che deve procurarsi di giorno in giorno, non costa gran pena. Il medesimo fuoco seguitato continuamente comunica alla stanza più calore di quello che se ne disperde attraverso i muri: e questo calore ammontato sempre più, conduce gradatamente la temperatura al giusto punto. Quando si è acquistato una certa pratica del fuoco, la cosa va quasi da sè.

Vi è poi un altro mezzo per trovare all' occorrenza una maggiore o minor temperatura; ed è quello di avvicinare o slontanar dalla stufa le cassette del seme, o porle più alte o più basse, o più quà che là secondo che il termometro segna più o meno caldo nei diversi punti della medesima camera.

Le uova si smuovono di tanto in tanto nelle cassette, acciocchè tutte risentano egualmente l' azione del calore. Una penna non tanto morbida è ottima a questo fine.

Al crescere del calore, l' aria della camera si va molto riseccando, e un' eccessiva secchezza prosciuga troppo presto le uova, accelera più del bisogno la nascita, e pregiudica all' animalino che è sul nascere. Perciò

quando la temperatura è condotta a 18 gr. e anche prima se occorre, va messo vicino alla stufa, e anche sopra di lei uno o più piatti o scodelle piene d'acqua. Quell' acqua adagio adagio svapora e rende all' aria un giusto umidore. Qualche volta i piatti non bastano, e bisogna anco inaffiare il mattonato. Chi ha l' igrometro del Bellani, suggerito dal Dandolo, si regoli su quello; e cerchi di condurre le cose in modo che l'igrometro segni sempre da 35. a 50. gradi. A chi non lo ha spero di potere tra qualche tempo offrire un mezzo molto semplice ed economico per conoscere il troppo secco, come ne offrii uno l' anno passato per avvedersi della troppa umidità. Per ora mi contenterò di consigliare 1.° a tenere dei vasi d' acqua vicini al fuoco appena la temperatura è salita a 18 gradi; 2.° di inaffiare il pavimento tutte le volte che all' entrare nello stanzino si sente un aria bruciante e mal respirabile, con tutto chè il termometro segni il grado conveniente. Quel senso di cociore e quell'afa vengono da troppa secchezza dell'aria; che se di più il calore fosse anch' esso eccessivo, allora maggiormente conviene spargere dell'acqua e inoltre aprire gli sfogatoi e l'uscio come si è detto, finchè la temperatura sia ricondotta alla giusta misura.

Il seme vicino a nascere sbianchisce. Si stende allora sulle cassettine un foglio che riposi sulle uova, e le cuopra tutte esattamente. Questo foglio sia minutamente bucherato con un arnese di ferro quale lo adoprano i calzolai per fare alle scarpe i buchi dove passano i nastri, e lo chiamano la *stampa*. La vostra stampina dev'esser tale, che il buco fatto nel foglio sia grosso quanto un capo di spillo. Dai bucherini di questi fogli scappan fuori tutti i bachi che nascono, e voi li potete raccogliere come or ora dirò, senza prendere con loro

nessun uovo e nessun guscio. Il principio della nascita avrà luogo il decimo o tutt' al più il nono giorno, se il seme è stato ben conservato, e se la covatura è stata condotta con regola: una nascita più sollecita non è da desiderarsi; ella indica o che il seme è stato tenuto in luogo troppo caldo avanti di porlo a nascere, e che aveva fin di allora cominciato a muovere; o che nella camera calda si è alzata troppo presto la temperatura e l' aria è stata troppo secca. In tutti questi casi il baco avrà sofferto, e al nascere avrà un colore rossastro. Nondimeno io debbo avvertire che quando per istaccare le uova si sia adoprata l' acqua e acquavite, com' io proposi, i bachi nasceranno un giorno avanti, senza che perciò (a quel che finora ho potuto conoscere) ne soffrano danno. È questa una delle differenze che ho già osservate tra le uova staccate così e quelle staccate o lavate col vino: ed io ne parlerò più lungamente un' altra volta. Tuttavia io propendo a credere che in quel caso sia più utile di moderare nella camera calda il calore onde la nascita si ritardi, e principii egualmente il decimo o il nono giorno al più presto, come accade del seme staccato col vino.

Il primo giorno nascono pochi bachi, e quei pochi è meglio gettarli, perchè difficilmente si ragguaglierebbero cogli altri. Così è di quelli dell' ultimo giorno, che sarà il quarto o il quinto. Il forte del nascere è nel 2. e nel 3. giorno, qualche volta anche nel 4. I bachi di questi differenti giorni non bisogna mescolarli; perchè i primi a nascere saranno anche i primi a dormire, e vorranno una cura che gli altri non meritano ancora. Con una grand'arte (cioè tenendo i bachi nati più tardi, nella parte più calda della stanza, e aiutandoli con maggiore e più scelto cibo) si riuscirebbe appena a ragguagliarli

tutti dopo la terza o la quarta età: e non usando arte nessuna, la differenza che è tra loro da principio, si mantiene fino al tempo che vanno al bosco; e l'imbarazzo, il disordine nel servizio, il patimento di questi e di quei bachi è continuo e crescente. È dunque una delle regole principali della custodia de'bachi, quella di separare rigorosamente i bachi nati in un giorno da quelli d'un altro, e se fosse possibile, anco i nati la mattina di buon' ora dai nati sulla sera; al qual fine si contrassegneranno. La mescolanza di tutti questi bachi è la prima cosa in cui si pecca comunemente, ed è l'origine di mali difficili in seguito a ripararsi. Non saprei raccomandare abbastanza ai bacaj di correggersi in ciò.

Per evitare la noia e le minute attenzioni che costa la scrupolosa separazione dei bachi di diversi tempi, ottima cosa sarebbe di riunire in una sola camera calda il seme di molte persone, purchè il seme fosse tutto della medesima qualità e bontà; cosa che sarebbe ancora di risparmio. Allora nessun baco si getterebbe: un proprietàrio piglierebbe i bachi d'una o di mezza giornata, l'altro quelli delle altre; giacchè tanto sono buoni i primi come i mezzani e gli ultimi: ciascuno avrebbe bachi ugualissimi, e potrebbe facilmente mantenerli tali. Le persone pratiche sono capaci di giudicare a occhio con una certa giustezza la quantità dei bachi che ognuno prendesse: ma io, quando avrò terminato di ben precisarlo, indicherò un mezzo facile e sommamente approssimativo per determinare a peso le anella o once di seme a cui corrispondono i bachi a mano a mano raccolti.

Per raccoglierli poi di sopra ai fogli bucati, si fa così. Si pigliano delle ciocchettine di foglia tenerissima e vi si posano leggermente quando i bachini vi si veg-

gono brulicare. Essi vi salgono sopra assai presto; e quando le ciocchette ne sono piene abbastanza, si pigliano con un filo di ferro piegato in punta a uncino piuttosto largo, che si infila destramente tra l'attaccatura delle fogliette. Con le dita si stiaccerebbero molti bachi, e però le foglie staccate son poco buone a questo uso, non potendosi pigliare coll'uncino. Il colore naturale de'bachi sani è un castagno carico, col muso nero lucente. Questo colore è quello dei peli di che sono allora coperti; del resto la loro pelle è biancastra.

I bachi raccolti in questa guisa si posano a mano a mano sopra grandi fogli, quali si useranno per coprire le stuoie come ho già detto parlando della quinta età. Non bisogna però distendervi le ciocchettine tutte di seguito, come malamente si fa. Chi custodisce bachi dovrebbe essersi ben avveduto come essi crescono da un momento all'altro. Pure nessuno fa conto di questo maraviglioso loro ingrandimento; e quando gli ha distribuiti comodamente da prima, crede aver fatto tutto. Di lì a un giorno i bachi sono ammontati, si pigiano, affogano, mangiano chi più chi meno, ammalano, non dormono, periscono in gran parte. È difficilissimo guardarsi da questo mancamento; quasi tutti vi cascano. Perchè i bachi si trovino abbastanza comodi alla prima dormitura, bisogna che appena nati siano distribuiti in modo da potersi allargare e distendere da tutte le parti. Perciò le ciocchettine si pongano un poco distanti una dall'altra, e se ne facciano due file giù giù per le stuoie in modo che in mezzo alle file, e tra ogni fila e le sponde delle stuoie vi corra una stradella vuota di un buon terzo di braccio. Così i bachi, crescendo, avran da riempire non solo i vani tra ciocchetta e ciocchetta, ma anco lo spazio tra fila e fila di ciocche, e potranno distendersi

per tutti i versi. Il tratto di stuoie da occuparsi in questo modo, dev' essere di braccia quadre 4 e mezzo o anche 5 per ogni oncia o sia 12 anella di bachi. Non si tema di distribuirli mai troppo radi: accaderà anzi molto spesso, che anche dopo queste attenzioni si troveranno in capo a qualche giorno i bachi troppo fitti; e allora posando qualche ciocca tenera là dove sono più ammontati, si trasporteranno dove sono più radi, o in un pezzo vuoto di stuoia; badando sempre di non mescolare i bachi d' un giorno con quelli d'un altro o i nati la mattina con quelli della sera.

Posate sui fogli le ciocchette cariche di bachi, vi si spruzza sopra della foglia tenera e tagliata minutissimamente con un trinciatoio a mezza luna, qual si usa nelle cucine per tritare le erbe. I bachi allora si distendono e scendono anche dalla ciocchetta sul foglio. Nei pasti seguenti poi si spargerà con bel modo la foglia così tagliuzzata, in tutti i vuoti tra le ciocchette, e lungo gli orli delle strisce formate dalle ciocche medesime, allargando di pasto in pasto quest' orli, a mano a mano che i bachi crescono; di guisa che alla fine della prima età, cioè quando *si addormentano* per la prima volta, tutto il posto assegnato da principio sia preso.

Finiti di nascere e distribuiti così i bachi, comincia per loro la prima età; ed io dovrei ora parlare delle cure che meritano in questa prima e nelle età seguenti fino alla quinta. Ma ne tratterò di proposito in un altro articolo; e per ora mi contenterò di accennare le cose più importanti.

1.° La temperatura a cui vogliono essere tenuti i bachi, appena nati fino al destarsi dopo la prima dormitura, è di gr. 18 a 19. Nella 2ª età da 17 a 18. Nella terza, e nella quarta da 16 a 17.

2.° La foglia dev'essere tagliata sempre; ma prima finissimamente col trinciatoio a *mezza-luna*; poi col medesimo trinciatoio un po' meno fina; sull'ultimo della terza e per tutta la quarta età, tagliata col falcione.

3.° Il modo di governare i bachi riguardo all'allargare le strisce, e al rattizzare con una penna la foglia sbandata, è il medesimo che nella quinta età. (Giorn. Agr. n.° 2 p. 209 e seg) Per la quantità di cibo si guardi, come dissi, al loro appetito; e si tenga la regola di aumentare la foglia di pasto in pasto fino a mezza l'età, e di scemarla dal mezzo in poi.

4.° Eguali sono le cure da aversi in vicinanza delle dormiture e in tempo che i bachi dormono. Si stia attentissimi nella prima età, quando l'assopirsi dei bachi così piccini non è tanto facile a distinguersi. La durata delle differenti età, purchè i bachi siano tenuti dovutamente radi e al grado di calore indicato, è la seguente.

1.ª	età	da	5 a 6	giorni.
2.ª	„	da	4 a 5	„
3.ª	„	da	5 a 6	„
4.ª	„	da	7 a 8	„

5.° Sul non governare i bachi mentre dormono e subito dopo che sono spogliati; e sul modo di mutarli di letto e accrescere loro lo spazio col mezzo delle tavolette, si osservi quanto ho prescritto al citato luogo. I polloncini di foglia per le mute siano più teneri nelle prime età, e sempre più grossetti nelle seguenti. Il posto da assegnarsi ai bachi in ciascuna muta, è il seguente.

Nella prima età ho già detto che i bachi d'un'oncia di seme devono occupare da 4 a 5 braccia quadre. La medesima quantità di bachi occuperà alla prima

muta e nella seconda età, Br. quadre da 8 a 10. Alla seconda muta e nella terza età Br. quadre 20. Alla terza muta e nella quarta età Br. quadre 50. S'intende che in tempo della muta si fa la striscia di bachi in mezzo a tante stuoie che formino lo spazio quadro prescritto; e l'intiero spazio si viene occupando dai bachi di pasto in pasto, finchè sia preso tutto all' epoca della dormitura. Alla terza muta i bachi si trasportano nella grande bigattiera.

6.° Oltre il mantenere la dovuta temperatura si abbia grande attenzione a conservare l'aria interna così pura e ben respirabile come l'aria aperta della campagna. Si aprono perciò quando occorre, tutti o in parte, i ventilatoi, l' uscio, e se il tempo lo permette, anche la finestra, massime nella quarta età. Si fanno anche delle fiammate nei camminetti. (v. Giorn. Agr. n.° 2 p. 235 §. 8.) Nelle due età quando la temperatura è ancora molto alta, può essere che talvolta soffiando venti asciutti, bisogni pure spargere in terra dell'acqua per la troppa secchezza, che è nociva al baco; forse nulla meno della troppa umidità.

R. Lambruschini.

CLORURO DI CALCE PROPOSTO PER PURIFICAR L'ARIA DELLE BIGATTIERE.

Il cloruro di calce è calcina combinata con quella sostanza chiamata *cloro*, che è un mezzo efficace per purgare l'aria infetta delle bigattiere, e che io insegnai con quali ingredienti si ottiene. (Giorn. Agr. n. 2. pag. 236. e 237.) Unito così alla calcina, il cloro produce ad

un incirca i medesimi effetti del cloro libero, e ha il vantaggio di svilupparsi più lentamente, di non soffocare la respirazione, e di potersi conservare e adoprare con maggior comodità e senza rischio alcuno.

Il cloruro di calce è usato per l'imbiancamento del refe, delle tele e delle carte, per disinfettare le stalle, i cessi, le fogne ec. e oggi giorno è divenuto così importante per l'economia domestica e rustica, ch' io tornerò a parlarne in un altro fascicolo del nostro Giornale. Ma intanto mi affretto, attesa l'urgenza della stagione, a comunicare ai nostri lettori una nuova applicazione del cloruro di calce al buon custodimento de'bachi.

Io feci l'anno passato il tentativo di impiegare il cloruro di calce sciolto nell'acqua per disinfettare l'aria nella bigattiera, e quella d'una camera dove si era radunato un puzzo insopportabile per una quantità di così detti *bacacci*. Ne ottenni un pronto ed ottimo effetto; ma avanti di consigliarne l'uso anche ad altri avrei aspettato di ripetere quest'anno l'esperienza, se il suffragio d'una persona così rispettabile ed autorevole come è il sig. Bonafous di Torino non mi togliesse ogni dubbiezza. Egli ha recentemente pubblicato una memoria *sul cloruro di calce ad uso di purificar l' aria nelle bigattiere*, in cui espone alcuni suoi esperimenti che ne confermano l'utilità, e le ragioni chimiche che la dimostrano. Ed ecco il modo di condursi ch'egli prescrive: " Si colloca in mezzo alla bigattiera un vaso con
„ entro una parte (in peso) di cloruro, e trenta parti
„ d'acqua. Si agita la materia, e quando il soprappiù di
„ questa è precipitato al fondo, si decanta (cioè si ver-
„ sa adagio adagio) la soluzione, e si spande sul pavi-
„ mento, e anche si getta sui muri della bigattiera.
„ Sulla materia solida rimasta nel vaso si infonde al-

„ tra acqua; si rimescola e si ripete l'irrigazione due o
„ tre volte nelle ventiquatt'ore, secondo che è più o me-
„ no grande il bisogno di purificar l'aria „.

Questo cloruro si trova facilmente à comprare in Firenze e in altre città a non caro prezzo. Quando anche il disinfettare in questo modo le bigattiere o le stalle o le camere, riuscisse un poco più costoso, sarebbe sempre da preferirsi non solamente perchè risparmia l'imbarazzo di svolgere da sè il cloro libero dagli ingredienti che indicai, e insieme previene un certo tal risico sempre annesso all'uso dell'olio di vetriolo; ma ancora perchè si ha ragione di credere che la buona influenza del cloruro di calce sulla disinfezione dell'aria sia più completa e più sicura che quella del cloro libero.

R. Lambruschini

CORRISPONDENZA

NOTIZIE AGRARIE, PREZZI CORRENTI

DEI

PRODOTTI DELLA TERRA, EC.

Mezzo di preservare i pagliai dal fulmine.

Era una bella serata di primavera, ed i miei operanti occupato avendo tutto il giorno nel vangare le viti, mi seguivano nel mio ritorno alla casa, contenti del piccolo rinfresco lor dato, augurandomi felice ed abbondante raccolta di vino nel nuovo anno. Io accettava di buon animo i loro auguri, e soggiungea che veramente tutto prometteva abbondanza ed in specie la vite, ma che molto ancora ci restava da temere dalla sì frequente sterminatrice grandine.

Angiolo, che di dottore tenevasi in quella brigata, disse allora: sento, sig. padrone, ed anzi voi me lo avete detto, che potrebbesi, volendo, allontanare questo malanno, e mentre nella nostra collina di Montalcino abbiamo questo vinuccio sì scarso, ma sì buono, che par lacrima d'Angioli; vedo, che niun proprietario pensa ancora ad assicurarlo, e mettere anche in salvo così il frutto dei nostri sudori.

Angiolo mio, gli risposi, tu dici bene, e ti lamenti a

ragione; ma sappi, come essendo ancora mal calcolata la forza dei paragrandine, ed essendo di più necessario onde ottenere il desiderato intento che i conduttori di paglia siano sparsi per un gran tratto di paese, la nostra collina non ne sarà mai guarnita, perchè posseduta da tanti padroni, dei quali uno crede ciò una corbelleria moderna, altro una stregoneria; e chi ci vede un poco più, spesso vuole spender meno, e così non se ne fa nulla.

Ma sig. padrone, soggiunse il contadino, se è vero quanto un giorno mi dicevi, cioè, che si può attirare il fuoco del tuono dalle nuvole come c'insegnò quell'Americano (1) che con l'aquilone, e con un filo di ferro fece sì bella scoperta, che poi inventò i pali elettrici, credo come anco con una corda di paglia si possa levare dalle nuvole tal fuoco che credesi generatore della grandine; e sapete perchè credo ciò? Perchè ogni anno qualcuno dei nostri pagliai viene abbruciato dal fulmine, e quantunque la casa sia più alta del pagliaio, o di qualunque altro albero vicino, eccettuato il cipresso, pare che lo stile del pagliaio sia il vero ricovero del tuono.

Viddi che il contadino aveva ragione, e gli risposi: Caro Angiolo, questo tuo discorso è convincentissimo; ma quantunque sia facile rimediare al pericolo che minaccia i pagliai, pur niuno v'ha pensato; noi però non saremo in tal numero, e tu sarai il mio fisico esperimentatore.

Sai benissimo come s'inalza da noi la colonna detta stile, intorno alla quale si forma il pagliaio. Questo per essere appuntato in cima è capacissimo ad attirare l'elettricità, giacchè questa va in cerca degli alberi e legni

(1) Franklin.

appuntati. Sai di più come da noi si scelga sempre un legname forte e di poco importare, come per esempio il castagno, nè mai uno resinoso ed asciutto, il che è nemico del fulmine. L'una e l'altra delle regole è pessima, ma facilmente correggibile.

Sceglierai nel fare delli stili un albero resinoso e secco, come per esempio il pino, l'abete, se ti converrà per il prezzo acquistarlo, altrimenti ne prenderai un altro qualunque, del quale ne spalmerai con della pece naturale e greca quel tratto che non resta ricoperto dalla paglia, ed anco un braccio di più. La cima del medesimo anzi che essere appuntata verrà ricoperta ed incappellucciata da un bicchiere di vetro, quale scaldato prima acciò non crepi, e ripieno quindi di pece greca, detta navale, e mattone pesto il tutto unito, sarà tenacemente attaccato a guisa di cappello alla parte del detto stile. Sappi che i fulmini sono nemici del vetro, e tu che fra i contadini hai buon cervello e credito, insegna loro questo. Io poi fino da ora ti comando, che prima della nuova raccolta faccia munire di questa cautela gli stili dei miei poderi.

Trovossi Angiolo contentissimo del nuovo incarico, come quello che vedeasi onorato per la stima che il padrone fatta aveva della di lui osservazione, e promise ogni attenzione sulla nuova esperienza, quasi giurando *in verba magistri*.

Apprezzate o proprietari ogni discorso che viene dalla bocca dei vostri coloni; sarà misto a delle favole, sarà oscuro, ma non mancherà quasi mai di qualche verità. Essi sono i continui osservatori degli andamenti della natura, e sta a noi il portare un giudizioso ragionamento su i loro mal digeriti discorsi, giacchè non puossi da loro molto pretendere, tanto più quando fino

al presente giorno nulla per la loro coltura s'è fatto. Incoraggiteli finalmente con la vostra stima, ed essi non saranno renitenti, se con amorevolezza li persuaderete a seguire i vostri ragionati sistemi.

Vi ricordo il mio economico isolatore, e mi vi raccomando.

C. G.

Scorgiano 8 *Dicembre* 1827.

Ho veduto con piacere inserite nel loro Giornale Agrario le mie osservazioni sopra le calasine; e dal vedere che apprezzano tutto ciò che può essere utile in qualche modo all' agricoltura, mi faccio coraggio a dirigerle la presente, onde farle conoscere un' errore, o almeno una forte inavvertenza, che commettono quasi tutti quegli che in Toscana coltivano olivi; inavvertenza che può in qualche circostanza portare conseguenze assai sfavorevoli.

Chiunque coltiva olivi, pianta indistintamente ogni specie d' olivo in ogni qualità di terreno, ed in qualunque clima ed esposizione.

L'esperienza mi ha dimostrato essere erroneo questo metodo, ed eccone le ragioni.

Ognuno sa che di queste piante alcune maturano prima il loro frutto, altre più tardi; alcune curano più il freddo, altre meno. L'attento coltivatore abbia l' avvertenza di bene esaminare il luogo ove vuol piantare olivi, se sia bene a solatio, difeso dai venti boreali, e dal freddo eccessivo (intendo eccessivo compatibilmente con l'olivo) e là ponga pure quelle piante che più temono il freddo, e che più indugiano a maturare il loro

frutto; e faccia poi con ogni attenzione tutto il contrario in caso diverso.

Molti sono gli esempi che ne abbiamo avuti nei geli intempestivi e troppo solleciti; e il gelo del 26 novembre caduto ne ha rinfrescato la memoria, con avere incotto con notabile danno le olive meno mature e più esposte al rigore della stagione.

Non sarà del tutto inutile che qui accenni quali sono gli olivi che meno temono il freddo, e che più presto maturano il loro frutto, e quali sono quei di qualità opposta ai primi.

Il moraiolo, o morinello è senza dubbio da preferirsi agli altri per i luoghi freddi, e vi si può unire il prugnolo, e anche il morcaio.

Il coreggiolo, il rastrellino, o olivastro, il bufolo, e quelli di simil na tura sono quegli che più temono il freddo, e per conseguenza d'indole opposta ai primi.

Termino la presente con raccomandare la preferenza all'olivo coreggiolo, che in luogo veramente addattato, e in special modo nelle terre rosse, nei travertini, vegeta meglio di ogni altra specie, e riunisce il doppio vantaggio, di essere il più bello all' occhio, il più facile a potarsi pigliando da per sè stesso la forma la più conveniente, e di essere il più costantemente fruttifero. Non credo necessario di rammentare che i luoghi troppo bassi non sono mai adattati per l'ulivo in generale.

GIUSEPPE BONAIUTI.

Pontedera, Prezzi dei Mercati dal 3 *al* 28 *Marzo.*

Grano gentile £. 16.10 a 18.5 - 17.10—grano mischiato £. 15.13.4 a 17 - 16—grano forestiero £. 12 a 13 - 12—grano duro £. 15.16.8 a 17.10 - 16.13.4—grano vec-

ciato £. 12 a 14.10 - 12.6.8—gran turco £. 8.3.4 a 9.3.4 - 9.5—panico £. 9 a 10 - 9—miglio £. 10 a 9—orzo £. 8 a 8.10 - 8.6.8—segale £. 11.10 a 12.5 - 11.5—saggina £. 5.13.4—vena £. 6.3.4 a 6.10—vecciato £. 8.10 a 9.10 - 9—fagioli romani £. 12.5 a 14 - 13—fave £. 10.13.4 a 11 - 10.13.4—lupini £. 7.13.4 a 7.10—marroni £. 11.10 a 11.3.4—farina di castagne £. 11.10 a 12—olio sopraffine il barile £. 32 a 31—olio fine £. 30 a 29.13.4—olio ordinario £. 29 a 27.10—carne di bove, le libbre 100 £. 32 a 36—carne d'agnello £. 23—carbone £. 2 a 2.3.4 - 2.10 il 100—cataste l'una £. 28.10 a 30—fieno £. 1.16.8 a 2.3.4 lupinella £. 2 a 2.10—paglia £. 1.3.4—prezzo dell'opera campestre £. 1 a 1.6.8.

Arezzo 17 *marzo* 1828.

Eccole il ragguaglio domandatomi, nella maniera che lo hanno permesso le mie corte vedute.

Comincio dalla raccolta del vino, che può dirsi mediocre; il prezzo in raccolta fu poco al di sopra di quello che si praticò in Valdichiana, cioè dalle sedici alle diciotto lire la soma; attualmente però per le richieste che ci vengon fatte dal Senese, dal Volterrano, e dal Valdarno di sopra à fatto qualche progressivo aumento.

La sementa del grano è stata quale si poteva desiderare; i grani ben nati non sono stati corrosi dai vermi, ed i ghiacci raramente interrotti gli hanno fatti barbicare nel terreno in modo da far nascer lusinga di un buon raccolto.

La raccolta dell' olio è stata abbondante, e può affermarsi con franchezza che da vent'anni nessun' altra può starle in confronto. Quello che vi è di rimarcabile si è che le piante le peggio situate, o che per cattiva cultura erano solite di dare o scarsissimo, o nessun pro-

dotto, quest' anno si sono caricate di olive più delle buone. Si vende questo genere al prezzo di lire 25 ogni 110 libbre. Non sembra si debba attendere aumento, e perchè molti speculatori ne sono già abbondantemente provvisti, e perchè il consumo dev'essere ristretto atteso l'abbondanza che abbiamo del grasso di maiale, abbondanza che à avuto luogo non tanto per il considerevole prodotto che hanno dato in quest'anno le nostre querci, quanto per gli animali che dallo stato Romano sono quà stati introdotti, e venduti a bassissimo prezzo. D' altronde le piante di olivo si sono mostrate fino ad ora in tale stato da porgere qualche speranza anche per l' anno futuro: e quì giova avvertire, che per quanto ubertoso, maggiore sarebbe stato il raccolto dell' anno corrente, se degli accidenti ai quali à dato luogo in parte la stagione, in parte la cattiva cultura, non ne avessero rapita una porzione. Le nevi cadute in grand' abbondanza nel mese di novembre si congelarono sopra le piante di olivo, in qualche luogo ne incossero il frutto, che à dato uno scarso e cattivo prodotto, e quasi da pertutto con l' eccessivo carico ne scoscesero i rami. È a mia notizia che nel territorio Castiglionese un solo contadino à colto nei rami scoscesi 140 staia di olive; questo danno, che più o meno è risentito da quasi tutti i posessori di olivi in questa provincia, si sarebbe potuto evitare seguitando un miglior sistema di potatura, prendendo per modello un' oliveto di proprietà del sig. Lorenzo Francioli ispettore delle RR. TT. in Valdichiana, nel quale contandosi almeno 1600 piante di olivo di circa vent'anni, non vi si trovò un ramoscello rotto, per quanto straordinariamente cariche di frutto. Alla vista di questo oliveto tutti i contigui possessori avrebbero potuto riconoscere l'utilità che resulta dalla diver-

sa maniera di potare; pure tale e tanta è la forza dell' abitudine e del pregiudizio, che non senza gravi difficoltà potranno indursi ad abbandonare il sistema finquì praticato.

Amo sperare che grandi vantaggi potranno ottenersi dal di lei giornale agrario, il quale, passando per le mani di quasi tutti i più attenti possessori, fornirà ad essi le notizie di cui possano abbisognare per portare la cultura dei loro terreni al più alto grado di prosperità; e rendendo generali le buone regole che vi contribuiscono, paralizzerà l'effetto di quelle opinioni che sono fondate sopra di abitudini poco ragionevoli.

G. A.

Grano gentile £. 15.15 a 16—grano mischiato £. 15.10 a 12—grano duro £. 16.10 a 15.13.4—vecciato, chiamato *mescolo* £. 11.5—granturco £. 8 a 8.5—miglio £. 9. a 10—segale £. 12 a 11.15—vena £. 6.10 a 6.15—fagioli gentili £. 9.10 a 9.5—fagioli bianchi £. 9.5—fave £. 11.5—ceci £. 10. a 11—marroni £. 8—farina di castagne £. 7—olio fine £. 26 a 25—olio ordinario £. 22—vino il migliore £. 20—vino inferiore £. 9.6.8 a 8—carne di bove £. 30—carne di maiale £. 19 a 16—carne d'agnello £. 23 a 22—lana £. 71—cataste £. 18 a 17—fieno £. 2.13.4 a 2—canapa £. 25 a 22—lino £. 14 a 13.

Prato 20 *Marzo* 1828

Grano gentile il sacco £. 19—fave £. 10—siciliano £. 10—castagne in farina £. 11—fagioli £. 17—olio fine la soma £. 52—olio inferiore £. 45—vino da £. 20 a £. 35 la soma.

I suddetti prezzi sono i correnti del mercato del 17 marzo.

Rari quelli anni che il gradito prodotto della vite non ci venga più o meno involato da qualche disastroso accidente, o il gelo, o la grandine, o la nebbia. L'agricoltura farebbe un utile avanzamento, se si trovassero i mezzi di preservare le viti dall'attacco di questi nemici.

Qualche cosa i giornali agrari hanno detto sul modo di difenderle dai ghiacci intempestivi, ed è probabile che ulteriori scoperte determineranno decisivi processi. Quanto a difenderle dalla grandine i compilatori di questo Giornale molto benemeriti dell'arte agraria ci hanno istruiti con tanta particolarità e precisione, che pare altro non manchi per sottrarci all'influenza di questa dannosa meteora, che l'unione e il deciso volere dei gran proprietari. Non so che i fisici abbiano mai suggerite notizie sul modo di difenderle dalla nebbia. In questa supposizione vi parlo d'un resultato ottenuto l'anno passato relativamente a detto fenomeno da due contadini a qualche distanza fra loro.

I contadini han per costume, verso la metà di giugno, di andare lungo le prode dei campi a rattralciare, com'essi dicono, le viti, a sollevare cioè i giovani tralci pendenti, e legarli dove loro fa comodo. Questa operazione, se non è ben intesa, tende a distruggere i disegni e le provide cure della natura, e v'è il dubbio che possa esser causa di grave danno. L'uva non fiorisce, a differenza di altri frutti, che quando le viti sono ben rivestite di pampani e tralci, segno evidente che il delicato fiore della vite esige una difesa. Col violento rattralciare tutti i teneri grappoli si espongono all'influenza diretta dei raggi solari, dell'acqua, del vento, della rugiada ec. Poi si dice che le nebbie, e il mal d'occhio hanno rovinato la raccolta. Ho saputo che a certi con-

tadini non sono sfuggite queste riflessioni, e si sono indotti volentieri a fare esperienza se il rattralciare sia realmente cosa dannosa o indifferente. Segnatamente l'anno passato le nebbie tolsero nelle nostre campagne più di mezza la raccolta del vino a quello che le viti promettevano. Ad alcuni contadini fu insinuato di rattralciare un filare, e lasciar libero quello accanto, e così fecero in ogni campo del podere. Il resultato fu che le viti non rattralciate dettero piena raccolta, e scarsissima quelle che furono rattralciate. Può essere che altre cause abbiano influito sull'accaduto. L'esperienza d'un solo anno non decide. La notizia frattanto non nuoce; e ognuno può ripetere la prova. L'esperienze variate e moltiplicate conducono sempre a qualche scoperta.

La nostra campagna si trova in ottimo stato. I cereali promettono bene. Gli ulivi non compariscono spossati dall'abbondante frutto che hanno dato quest'anno. Comandatemi. Addio

G. B. M.

Pescia 29 *Marzo* 1828.

Nei primi due mesi del cadente trimestre i *grani* soffrirono un ribasso. I *grani nostrali* costarono il massimo prezzo £. 16.10 e l'infimo £. 15—il *grano forestiero* o *roccella* fra le £. 13 e le 14—il *granturco* fra le £. 8 e le 9—il *segalato* £. 14. Ma nel mese di marzo il grano è rialzato di prezzo; è arrivato il *grano* bello fino al prezzo delle £. 19 il sacco; ma questo un solo mercato, del principio di marzo; negli altri mercati si è sostenuto alle £. 18.10, e nel mercato di oggi è sceso alle £. 18—il *grano forestiero* £. 15—il *segalato* fra le £. 16 e le 15—il *granturco* in un mercato salì fino alle 10 £., in quest'ultimo mercato è a £. 9—i *fagioli* £. 11—*farina di castagne* £. 14—*fave* £. 13—*sag-*

gina £. 6.10—*lupini* £. 8—*miglio* £. 11—*vena* £. 8. Questi respettivi ribassi e aumenti di prezzi di granaglie, da altro non possono dipendere che dalle opinioni del giorno che si hanno sopra gli affari di Oriente. Le campagne continuano ad essere bellissime ed a promettere un abbondantissima raccolta di granaglie. Non ostante che la raccolta dell' olio non sia stata abbondante, e che sicuramente coacervando la raccolta di tutto il territorio della Valdinievole sia piuttosto al di sotto della metà della raccolta abbondante che al di sopra, il prezzo dell' *olio* va sempre diminuendo. Al principio della frangitura dalle £. 40 il barile scese alle £. 38, poi alle 35; e presentemente che la frangitura è nel suo colmo, è alle £. 34.10 il barile di libbre 120 peso di frantoio olio di ottima qualità.—L'*olio da lumi* £. 28 il barile di libbre 116, giacchè il peso del barile da olio è di libbre 116. Il non esservi veruna commissione di olio per l'estero, e l'esservi tuttora molto olio vecchio nelle coppaie dei proprietarii, è la cagione di questo ribasso—La raccolta del *vino* è stata scarsa, e calcolando il prodotto di tutta la Valdinievole, può dirsi che la raccolta sia stata minore della metà dell' anno scorso; non ostante il prezzo in questo trimestre non è aumentato, e neppure diminuito, cioè *vino del poggio* £. 20 il barile—*vino della pianura* £. 10—la *carne di maiale* in alcuni mercati di carnevale scese fino a £. 16 il 100. Ma il prezzo corrente può valutarsi fra le £. 18 e le 20—la *carne di vitella* simile all' altro trimestre—la *carne di agnello* £. 22—*lana* soldi 13.4 la libbra—*carbone* £. 3 il 100—*cataste* £. 32—*fieno* £. 2 il 100—*paglia* £. 1.3.4 il 100—*canapa* £. 30 il 100—*lino* £. 26 il 100—l' *opra campestre* secondo il solito degli altri trimestri.

Rispetto ai mercati vi è da aggiungere il lunedì mercato a *Monsummano*. Le fiere di bestiami il 25 e 26 luglio a Bella vista, e nel mese di giugno fiere a *Montecarlo*.

C. A. F.

Montevarchi. 30 *marzo* 1828.

Le relazioni che posso darvi sullo stato attuale di queste campagne sono assai sodisfacenti. I *grani* sono generalmenre nati, e vegetati a buon modo. L'esempio per altro avuto nell'anno antecedente, sulla ritardata sementa, ha mosso quest'anno i nostri contadini meno accorti a farla un poco precoce, ed è accaduto in qualche piaggia, o luogo bacìo, lo stesso incoveniente, quello cioè di una vistosa radura di ceppi. Poco posso dirvi sulla speranza del prodotto delle *viti*; ciò rammenta con dispiacere il guasto dei tralci o così detti *capi*, per la memorabil giornata dello scorso ottobre. Gli *ulivi*, quantunque si dica generalmente, che se danno abbondante raccolta un anno, sono poi pigri a rinnovare la dovizia del loro prodotto, pure, dal modo con cui si sono forniti dei nuovi getti, e da una certa forza, che trasparisce nel loro verde marcato, pare che possano lusingarci di una nuova copiosa risorsa. Avevo in idea di parlarvi di un abuso generalmente introdotto nel nostro contado, ma ciò sarebbe forse troppo lungo per una lettera, e d'altronde so che molti possidenti fatti accorti del fatto, hanno inibito espressamente l'abuso, o ne hanno fatto motivo di parecchie *licenze di colonìa.* G. B. D.

Eccovi i prezzi di questo mercato

Il *grano gentile* prima qualità dalle £. 17 dei primi mercati del gennaio giunse fino alle £. 17.15. (e ciò dal 13 al 20 marzo) adesso è tornato al prezzo di £. 17.10—*grano mischiato buono* £. 16.10—*grano duro* £. 16.10—*vecciato* buono £. 14.10—*segale* pulita £. 13—*fave marzole* £. 11 —*dette vernine* £. 10.15—*gran siciliano* £. 8.10—*miglio bianco* chianino £. 8—*vena* £. 7.—*olio* il barile di 90

libbre £. 22—*detto* inferiore £. 20—*vino* migliore il barile £. 14—*detto* inferiore £. 12—*carne* di bove £. 29 a 30—*detta* di agnello £. 20 a 22—*canapa* nostrale £. 20 a 26—*lana* £ 91.13.4.—*carbone* £. 1.13.4—*cataste* £. 14 —*paglia* £. 1.3.4.—*fieno* £. 1.13.4 —*fagioli* romani £. 9.15—*detti* gentili £. 9.10.—*lino* nostrale £. 18 a 20.

Empoli 30 *Marzo* 1828.

Lo stato attuale di queste campagne è veramente lusinghiero, e le piogge recentemente cadute contribuiscono al sollecito sviluppo e vegetazione delle raccolte. Il resultato della raccolta dell' olio ha corrisposto alla comune espettativa tanto in rapporto alla buona qualità quanto alla mediocre quantità del medesimo: pochissime contrattazioni si fanno di questo genere, di cui abbonda la Toscana, e che manca di richiesta per la parte dell'estero, per cui presenta sempre decadenza di prezzo. Il commercio dei grani e dei vini è piuttosto in vigore.

G. B. B.

Prezzi di Gennaio a tutto Marzo.

Grano gent. £. 17.10 a 19—grano mischiato £. 15.16.8 a 17 - 17.10—grano forestiero £. 12 a 17 - 16—grano duro £. 16 a 17—gran turco £. 8. a 9—panico £. 8 a 10.10 - 9—miglio £. 9.5 a 10.10 - 9.10—orzo £. 6.13.4 a 8 - 7.10—segale £. 11 a 12.13.4 - 11—saggina £. 4.6.8 a 5.10—vèna £. 6.6.8 a 6.13.4—vecciato £. 7 a 8—fagioli bianchi £. 11 a 15 - 11—fave nostrali £. 8.16.8 a 10—ceci £. 11.10 a 12.10 - 11—lupini nostrali £. 7.10 a 9—marroni £. 7 a 8—farina di castagne £. 12 a 14—olio sopraffine £. 29 a 30-27—olio fine £. 27 a 29 - 25—olio ordinario £. 22 a 24 - 23—vino il migliore £. 17 a 19—vino inferiore £. 12 a 13—carne di bove le libbre 100 £. 30 a 33

—carne di maiale £. 17 a 19—carne d'agnello £. 23 a 25 - 24—lana maggese intera £. 75 a 83—lana maggese bistosa £. 66.13.4 a 75—lana settembrina £. 48 a 58.6.8—lana da materasse forestiera £. 58.6.8 a 65—carbone £. 2.6.8 a 2.10—cataste l'una £. 28—fieno libbre 100 £. 1.6.8 a 1.10—lupinella £. 1.13.4 a 2.3.4—paglia per vitto dei bestiami soldi 10 a 14—paglia sfilata e bianca da cappelli prima sorte la libbra soldi 15 a 18.4 - 13.4—paglia bianca da cappelli seconda sorte soldi 10 a 11.8—paglia greggia senza sfilare le 100 menate £. 5 a 7 - 6—canapa nostrale pettinata la libbra soldi 8.4 a 11.8—lino nostrale pettinato la libbra soldi 10 a 13.4—prezzo dell'opera campestre £. 1.

Borgo S. Lorenzo 26 *Marzo* 1828.

Nella provincia del Mugello, oltre le solite fiere descritte nel lunario del giornale agrario, se ne fanno altre; ed essendo queste di bestiame, possono esser di qualche vantaggio a sapersi per gli abitanti della campagna. Onde eccone qui una nota.

Giugno. Per S. Giovanni, a Scarperia.

Luglio. Il primo lunedì, al Trebbio.

Il secondo lunedì, a Vaglia.

Il terzo lunedì, alle Maschere.

Agosto. Il primo martedì, al borgo S. Lorenzo.

Per S. Rocco, alla Cavallina.

Settembre. per S. Matteo, a Barberino di Mugello.

Ottobre. Il primo mercoledì, a Dicomano.

Mercati dal 8 *Gennaio al* 26 *Marzo.*

Grano gantile £. 17 a 18—mischiato £. 15 a 16.10—vecciato £. 14 a 15.10—gran turco £. 8.10 a 9.5—segale £. 9—vena £. 6.5 a 7—fagioli £. 9.10 a 10—fave nostrali £. 11.10 a 14—vecce £. 9 a 10.10—vino il barile £. 11 a

12.10—olio £. 23 a 24 il barile—opera campestre £. 1—cataste £. 17.

La campagna per ora non offre niente a dire; i grani son ottimi, il loro bel colore cupo fa conoscere che sono sani e hanno ben barbicato.

F. R.

Barberino di Mugello 31 *Marzo* 1828.

Grano gentile £. 18 a 18.10—grano grosso £. 16—grano romagnolo £. 16.6.8 a 17—grano vecciato £. 15—vecce £. 10.10 a 9.10—granturco £. 10 a 9—farina di castagne £. 12.10—olio di prima sorte, la *soma* £. 52—olio di seconda sorte £. 49—vino di prima sorte £. 26—vino di seconda sorte £. 24.

Le campagne, al presente, promettono un' abbondante raccolta di grano, biade, ec.

Poggibonsi 31 *Marzo* 1828.

La raccolta dell'olio è stata abbondante. La lusinga generale era di una maggiore abbondanza: ma i freddi, sopravvenuti nei primi del decembre, e susseguiti dalle nevi, e da forti ghiacci hanno impedita la completa e perfetta maturazione delle ulive che ha prodotto questa necessaria mancanza, ed ha tradito le concepute speranze. — Adesso (e siamo al 31 marzo) la vegetazione dei grani, ed il loro colore fa concepire le più belle speranze. Le acque cadute di fresco, ed a tempo, ci promettono sufficientemente sulla raccolta delle biade, e singolarmente della scandela, od orzuola.

Sabato mattina (29 corrente) sentimmo per la prima volta il tuono di primavera. Egli però si fece sentire in un treno troppo imponente. Verso le cinque co-

minciarono a sentirsi dei tuoni in lontananza, i quali andarono sempre crescendo in frequenza, ed intensità. Finalmente circa le sei ebbimo una solenne scarica di grandine, accompagnata da forti tuoni, e da un furioso libeccio. Per quanto la grandine non fosse molto compatta era ciò non ostante piuttosto grossa, e restò molto tempo sul terreno prima di disfarsi. I fiori delle fave primaticcie, ed i fiori dei mandorli, peschi, e susini sono stati alquanto danneggiati. D. G. M.

Grano gentile £. 17 a 19—grano mischiato £. 15 a 17—grano duro £. 14 a 17—gran turco £. 8 a 8.10—panico £. 11 a 12—miglio £. 11 a 12—orzo £. 8 a 9—segale £. 11 a 12—vena 6 a 7—vecciato £. 9.10 a 9—fagioli £. 14 a 15 - 12 a 14—fave £. 12 a 11.10—lupini £. 6.10 a 8.10—marroni £. 8 a 9 - 9—olio fine £. 27 a 30-23—vino il migliore £. 13 a 14—inferiore £. 11.10 a 12 10—carne di bove le libbre 100 £. 29 a 31—di majale £. 17 a 19—di agnello £. 23 a 24—carbone £. 1.13.4 a 1.16.8—cataste l'una £. 13 a 14—fieno libbre 100 £. 1.16.8 a 2—lupinella £. 1.10 a 1.13.4—paglia soldi 13.4 a 16.8 - £. 1 prezzo dell'opera campestre soldi 20.

Figline (Vald' arno di sopra) 1. *Aprile* 1828.

Agli ultimi di dicembre e ai primi di gennaio si è manifestata una certa mortalità fra i maialini e gli agnellini appena nati o nati di pochi giorni. Ciò suole accadere quasi sempre quando è annata di ghiande. Le madri ingrassano e si incaloriscono; e i teneri parti ne soffrono. I maialini che morivano, erano infatti assai grassi, e la loro pelle era tesa e infiltrata di sangue. Gli agnellini provavano un' estrema difficoltà a purgarsi dopo nati, e digerivano male il latte troppo *grosso* delle pecore. Una attenta massaia ne ha salvati parecchi

amministrando loro de' lavativi e facendoli leccare del sale, e mettendone anche loro in bocca.

I bei tempi del gennaio hanno fatto molto avanzare la potatura; e sebbene le burrasche e le piogge del febbraio l'abbiano un poco arrestata, essa è stata non ostante compita più presto degli altri anni.

La sementa delle fave è stata un poco ritardata nei nostri piani dalle piogge della fine di marzo.

I grani sono riusciti quà e là un poco radetti, ma sono molto belli. Gli strami d'inverno sono andati bene.

In dicembre e in gennaio è rinevicato anche nel nostro piano: ai monti poi, le nevate sono state frequentissime, quanto da molti anni in qua non si sono vedute. Ma siccome contemporaneamente alle montagne settentrionali si caricavano anche le meridionali, hanno regnato, alternamente al tramontano, i venti di mezzogiorno e libeccio; e il freddo è stato prolungato ma non molto intenso.

Finora non abbiamo avuto, dal principio di primavera in poi, nessuna di quelle brinate, che quasi tutti gli anni danneggiano i fiori de' frutti primaticci e le gemme o le foglie tenere dei gelsi. Il 30 di marzo è caduta una non piccola scossa di grandine che ha un poco offeso i frutti primaticci. Del resto l'aspetto generale della campagna è molto lusinghiero.

Pioggia dal 16 al 31 dicembre.

	Millim.	7,3.	sol.	—	den.	3.
di gennaio	„	40,7.	„	1.	„	5.
di febbraio	„	54,0.	„	1.	„	10.
di marzo	„	44,2.	„	1.	„	6.
Millimetri		146,2.	sol.	5.	—	—

Prezzi correnti a Pisa dal 25 *al* 31 *Marzo* 1828

Grani teneri prima qualità £. 17.13.4 seconda qualità £. 16—di Maremma £. 15—segale £. 14—granturco £. 9—roccella prima qualità £. 14—seconda qualità £. 13—orzo £. 6.13.4—miglio £. 9—ceci primicci £. 14—vecce £. 9.5—saggina £. 6—vino di collina prima sorte £. 33 a 35—seconda sorte £. 25 a 26—terza sorte £. 22 a 23—del piano a Pisa £, 20 a 21—di Casciana buono £. 42 la soma—olio prima qualità £. 28 a 29—di collina £. 26 a 27—ordinario £. 25 il barile.

I prezzi dell'*olio* sono sempre i medesimi, inclinando al ribasso; le vendite della settimana sono state debolissime, e non vi è speranza che possano per quest'anno rinforzare. — Nel *grano* seguono variazioni così insignificanti che disanimano li speculatori — Il *vino* nostrale ha fatto una lira d'aumento, ad onta che in Livorno ve ne sia molto del forestiero.

Volterra 30 *marzo* 1828.

La sementa delle cereali è stata favorita dalla stagione, e superiore per la quantità a quella degli anni ultimi passati.

L' apparenza attuale delle semente e della campagna è bellissima; il grano cresce folto nero con poca erba framischiata.

Le fave non hanno sensibilmente sofferto dagli ultimi freddi, e fanno sperar bene.

La raccolta dell' olio è stata annata piena. Il medesimo è di buona qualità, ed il prezzo dal principio della raccolta fino a questo giorno si mantiene fra le lire 20 e 23. A. R.

Mercati di Volterra dal 5 *Gennaio al* 29 *Marzo.*

Grano di Sesto, £. 18—grano gentile £. 11 a 17.5—granacciata £. 8 a 11.6.8—vecciato £. 7 a 10.10—granetto £. 9 a 11—segale £. 9.10 a 11—gran turco £. 6.13.4 a 10—orzo £. 4 a 8.10—scandella £. 6.16.8—vena £. 5.10—molenda £. 7—fave £. 7 a 10.13.4—fagioli £. 9.10 a 17—ceci £. 9—lenticchie £. 7—tragellini £. 9—marroni £. 8.6.8 a 9—farina di castagne £. 11 a 12—vino il migliore £. 30—vino l'inferiore £. 23—carne di bove £. 28 a 30 (libbre 100)—carne d'agnello £. 20—olio ordinario nuovo £. 20 a 23.

Orbetello 31 *Marzo*

Nulla di nuovo presenta questo circondario dalla epoca dell'ultima relazione fino ad oggi. Il prezzo dei cereali si sostiene al medesimo livello, quello del vino è aumentato, quello dell'olio è tuttora vilissimo e ne manca lo smercio. Le semente presentano bellissimo aspetto, e danno speranza di futura abbondante raccolta. D. G. B. T.

Grano mischiato £. 16.13.4—vena £. 6.13.4—olio sopraffine il barile £. 25—olio fine £. 20—vino il migliore £. 26.13.4 la soma—vino inferiore £. 16—carne di vacca £. 20 le libbre 100—carne d'agnello £. 20—carbone £. 6.13.4 la soma—fieno libbre 100 £. 4—prezzo dell' opera campestre £. 1.10.

Campiglia 18 *Gennaio* 1828.

Queste campagne offrono bella apparenza attesa la pioggia caduta in questi giorni scorsi: la sementa dei gra-

ni non potea meglio desiderarsi, e venne completamente bene eseguita, mentre nel decorso anno non potè sementarsi la metà dei terreni preparati, a cagione delle continue pioggie, per cui il prodotto non fu abbondante. Anche il raccolto del vino è stato piuttosto generalmente scarso, ma ottimo di qualità: i legumi dettero un prodotto medio: quello del granturco è stato piuttosto abbondante. Siamo alla raccolta dell'olive, la quale non può dirsi quì in piena abbondanza, ma però è sempre un buon prodotto d'olio al di sopra di mezzo raccolto, e la qualità è buonissima; gli animali neri, a'quali è stato copioso l'alimento, hanno dato buon frutto, sebbene siano venduti al prezzo di lire 19 e 20 il cento.

L'industria, non trascurando i prodotti silvestri, ha consigliato a raccogliere una quantità di libbre diecimila galluzza, quale è stata venduta, e tuttora vendesi agli speculatori, al prezzo di lire 40 a 43 il cento, della quale la maggior quantità è stata rivenduta in Firenze: questo prodotto favorisce la classe indigente. Sono state raccolte pure alcune migliaia di libbre di corbezzole, volgarmente *albatro* per estrarne lo spirito; e sebbene tale articolo sia in basso prezzo, potrà esservi convenienza destinando i ragazzi alle raccolte, ai quali tolti dall'ozio si dà un qualche utile.

Le grasce dei proprietarj vengono spedite a Pisa per via di mare; lasciano però quantità di generi per vendersi ai paesi limitrofi che accorrono a farne acquisto, come anche ai barrocciai che giornalmente commerciano in questo luogo.

Prezzo	*Vendite*
Il prezzo attuale del grano è di £. 15 il sacco	venduto per Piombino
L'olio nuovo d'oliva lib. 88 ,, 25	per l'Isola dell' Elba

Olio di sanza	£. 20 venduto come sopra
Vino la soma	„ 25 ai paesi limitrofi
Granturco *il sacco*	„ 9 come sopra
Fagioli *il sacco*	„ 12 per Massa, ed Isola dell'Elba

Fiere di Bestiami a Campiglia

Nei giorni 16 e 17 maggio a Campiglia
idem 26 e 27 agosto in luogo detto Caldana due miglia sotto il paese
L. M.

Massa marittima 18 *marzo* 1828.

Le semente tutte dei cereali, state fatte, e cresciute fin quì al favore d'una benigna stagione, lussureggiano nelle nostre campagne, e manca solo il vedere esauditi i voti dei coltivatori, da qualche giorno diretti ad invocare sopra d'esse quella pioggia, che non par lontana, ma che viene contrariata dai venti, per potersi dire stabilita la speranza d'una non ordinaria raccolta.

Se l'acqua stessa non viene con sollecitudine ad irrigare le praterie, il raccolto dei fieni primatticci è da temersi assai scarso; per gli altri più serotini, il tempo non passa ancora.

Il prezzo del *grano nostrale* si mantiene dalle £. 16 alle 17, quello delle *fave* dalle £. 10 alle £. 11 a sacco di stara 3; la *farina di castagne* si vende dalle £. 11 alle 12, e quella di *gran turco* dalle £. 10 alle 11, per ogni sacco di libbre 150. I *vini nostrali* mantengono essi pure il primitivo prezzo di £. 28 a 30 per ogni soma di libbre 166, e once 8; l'*olio nuovo* è stato venduto fino alle £. 18 lo staio di libbre 56.

Siena 11 *Aprile* 1828.

Eccole i prezzi correnti a tutto marzo in ragguaglio, come ella desidera.

Grano di prima qualità £. 15 a 17.13.4—grano mischio £. 13 a 15—gran turco £. 6 a 8—panico e miglio £. 10—orzo e scandella £. 7.10 a 8—segale £. 10 a 11—fave £. 9 a 10.10—veccie £. 9 a 9.6.8—olio fine il barile di libbre 88 £. 26 a 28.6.8—olio inferiore £. 22 a 23.12—vino di prima qualità £. 28 a 32—vino inferiore £. 12 a 20—carne di bove il 100 £. 24 a 28—carne di maiale £. 16 a 22—carbone £. 1.10 a 1. 13.4—cataste £. 14—fieno £. 2 a 2.6.8—paglia £. 1.6.8—canapa soda il 100 £. 22 a 26.

Non avrei nulla che aggiungere, giacchè non abbiamo in questi mesi scorsi in campagna avute cose che meritino niuna attenzione, nè che possano interessare; le semente sono andate benissimo in generale, e le speranze sono per ora lusinghiere. C. P.

Livorno 11 *Aprile* 1828.

Vendite di grani dal 2 *Marzo al* 4 *Aprile.*

Sacca 16500 grani di Odessa £. 13.10 a 15.
„ 7500 „ di Egitto „ 12 a 12.10.
„ 3000 „ Tang. duri „ 15.10 a 16.

Il nostro deposito generale di *grani* si fa ascendere a circa 450,000 sacca. Le lettere di Marsiglia son sempre piuttosto favorevoli all' articolo, e sebbene ne abbiano ricevuti continui rinforzi dalla Brettagna e da Genova, pure le apparenze colà son sempre brillanti, mentre lo sfogo è considerabile. Qui in piazza non abbiamo aumento ma sostegno, e l'aspetto

delle nostre campagne si mantiène bello in grazia della stagione propizia.

Vendite di olio dal 4 *al* 10 *Aprile.* Barili 500 olio sopraffine £. 32.10—barili 250 fine £. 30 a 31—barili 300 comune da £. 26 a 28—bar. 2000 di Tunis £. 21 a 22.

Potassa. Ha alquanto ripreso, e sembra in aria di ulteriore aumento, mediante le continue commissioni che se ne ricevono. Un possessore di tal genere ha ricusato l'offerta di £. 19.10 pretendendo per ultimo £. 20 effettive il 100.

Prezzi in Firenze il 13 *Aprile* 1828.

Grano gentile bianco di prima sorte il sacco £. 19.10 —grano di seconda sorte £. 19—grano gentile rosso £. 18 —grano duro £. 17.10 a 16—grano misch. buono £. 18.10 a 18—detto mediocre £. 18—grano grosso buono £. 18. —detto mediocre £. 16.10 a 17—grano civitella £. 19— grano grosso buono di Romagna £. 16.15—grano gentile d'Arezzo £. 17—grano detto mischio £. 16.10—grano Tangherò £. 16—detto Andriolo £. 17.10—grano siciliano £. 10—roccella di prima qualità £. 16—fave vernine £. 12.10—dette mezzolane £. 11—fagioli bianchi di Valdarno £. 11—fagioli dall'occhio £. 12.10—ceci £. 14—lupini £. 8.10 a 9—vecce £. 12—segale nostrale £. 16.10 a 11 —panico rosso £. 10.10 a 10—panico bianco £. 14 a 15 —saggina bianca £. 6—detta rossa £. 8—orzo £. 9.10 a 10—vena prima sorte £. 8—detta seconda sorte £. 7—lenti £. 16—piselli £. 18 a 18.10—castagne secche £. 18— marroni freschi £. 9—patate per ogni cento libbre £. 3 —olio prezzo maggiore la soma £. 49—olio inferiore £. 47 a 48—fieno di prima sorte il cento £. 3.10 a 3.6.8—fieno di seconda sorte £. 2.13.4 a 3—fieno ordinario £. 2.6.8 a 2.13.4—paglia di prima sorte il 100 £. 1.16.8—detta di seconda sorte £. 1.13.4—seme di lino di Sicilia e Sardegna il sacco £. 16.10—seme di canapa £ 14—seghi £. 29 a 31 il 100—cuoio nostrale lavorato £. 105 il cento—detto

greggio £. 100—vacchette di Moscovia £. 130—dette di Francia £. 180—dette nostrali £. 133.6.8—capre gregge £. 130—dette nere £. 170—vitelli di Francia del suo colore £. 180—detti patinati £. 292—vino di Carmignano £. 42.10 a 43 la soma—vino di Chianti £. 45—vino di Villamagna £. 40 a 41—vino dell' Antella £. 36—vino scadente £. 29 a 30—bove gabellato £. 40 a 42 il 100—vitella gabellata £. 42 a 44—agnelli piccoli di latte gabellati £. 28 a 32—vitella di latte a peso vivo gabellata £. 28 a 30—castrati a peso vivo £. 11 a 12—lardoni £. 28 a 30—strutti £. 26 a 27.

Prezzi dei cappelli di paglia. Brozzi del N. 40.

Fioretti da 21 quattr. prima sorte £. 27—detti seconda sorte £. 25—detti terza sorte £. 23—figliette da 19 quattr. prima sorte £. 37—detti seconda sorte £. 34—detti terza sorte £. 32.

Del N. 30 detti.

Fioretti da 21 quattr. prima sorte £. 13—detti seconda sorte £. 12—detti terza sorte £. 11—figliette da 19 quat. prima sorte £. 16—dette seconda sorte £. 15—dette terza sorte £. 14—figliettine da 16 quattr. prima sorte £. 20—detti seconda sorte £. 18—detti terza sorte £. 16—ragazzi da 14 quattr. prima sorte £. 23—detti seconda sorte £. 20—detti terza sorte £. 18.

Signa ed altri luoghi. Del N. 40.

Fioretti da 21 quattr. prima sorte £. 25—detti seconda sorte £. 22—detti terza sorte £. 20—figliette da 19 quattr. prima sorte £. 34—dette seconda sorte £. 32—dette terza sorte £. 31.

Del N. 30 detti.

Fioretti da 21 quattr. prima sorte £. 11—detti seconda sorte £. 10—detti terza sorte £. 9—figliette da 19 quattr. prima sorte £. 16—detti seconda sorte £. 15—detti terza sorte £. 14—figliettine da 16 quattr. prima sorte £. 18—detti seconda sorte £. 16—detti terza sorte £. 15—ragazzi da 14 quattr. prima sorte £. 20—detti seconda sorte £. 19—detti terza sorte £. 17.

Modigliana 30 dicembre 1827.

Il consiglio accademico degl' Incamminati, nella seduta del dì 8 dicembre 1827, elesse per le adunanze ordinarie dell' anno 1828 i temi notati qui appresso.

I. 10 *Febbraio* 1828. Quanto sia necessario d' insegnare ai nostri contadini il mezzo di valersi utilmente in cibo della farina di gran turco, ed i vantaggi che ne ricaverebbero moderando la seminazione di esso, e supplendo con altri cereali, ec.

II. 4 *Maggio* 1828. Dietro giusto calcolo indicare quanto possa essere utile nella nostra provincia il mantenimento delle capre.

III. 3 *Agosto* 1828. Indicare i mezzi più spediti ed economici di formare ed aumentare le masse dei concimi, di costodirli, e di applicarli in generale, ec.

IV. 30 *Novembre* 1828. Indicare i mezzi più propri per ben regolare nel nostro territorio il corso delle acque.

NECROLOGIA

Il dì 28 gennaio del corrente anno, sessantesimo primo dell'età sua, cessò di vivere il fattor *Giuseppe Ciapetti* di Castel Fiorentino in val d' Elsa.

Dopo essersi egli occupato fino all'età di trent'anni del paterno lanificio, si dette all'agricoltura sotto la direzione d'Agostino Testaferrata a Meleto. Ne apprese sollecitamente i metodi di coltivazione, e dette tal saggio d' abilità e di zelo, che ricevè dal suo maestro la meno equivoca prova di confidenza e di stima, l'amministrazione cioè dei pochi beni che possedeva, e che eran frutto della propria virtuosissima industria. Accettò in seguito l'amministrazione di due poderi presso CastelFiorentino, di proprietà della nobil famiglia Ricasoli, e tutto che fossero ridotti a pessima condizione dallo sfrenato corso dell' acque, tanto vi si adoprò che potè in breve tornarli floridi ed ubertosi. Di sì portentoso successo divulgossi rapidamente la fama, ed il Ciapetti più volte inutilmente invitato ad accettare vaste amministrazioni lontane dalla sua casa, acconsentì a riceverne altre piccole nel circondario, portando in tutti gli effetti alle sue cure affidati insigni miglioramenti.

Nel 1818. si addossò la direzione della fattoria di Pillo, proprietà dei sig. marc. Incontri, situata tra Castel Fiorentino e Gambassi, nella quale agenzia lasciò luminoso monumento di sè nei ben intesi lavori e nei nuovi poderi da esso aperti, non meno che nelle fabbriche cospicue con somma avvedutezza ed economia costruite.

Ma il Ciapetti avea sofferto nel suo fisico, ed un vizio organico insidiava i suoi giorni, e lo facea soggetto a fieri e quasi continui patimenti. A questa causa potente

ed alle moltiplici sue occupazioni, rese anche più gravi dal dover soprintendere a beni così divisi fra loro e spettanti ad altrettanti proprietari, dee ascriversi se potè sembrare alquanto trascurato a taluno verso gli ultimi giorni della sua onorata carriera.

Voi, signori compilatori, che avete tanto a cuore l'agricoltura toscana, e che vi sforzate di promuoverla con ogni mezzo, accordate una pagina del vostro giornale alla memoria di questo benemerito coltivatore. B.

AVVISO

Riceviamo in deposito alcuni esemplari del *prezzo corrente dei vegetali della casa Burdin maggiore e C. di Torino.* Per tanto quelli dei nostri associati che desiderassero averne un esemplare, facendo capo a noi lo avranno *gratis.*

Questa tariffa comprende specialmente i prezzi all'ingrosso, vale a dire, a dozzina, a centinaio, e migliaio dei vegetali più atti ad inalberare i poderi sì per ornamento che per provento maggiore. Fra le molte specie si trovano tutte quelle che si appigliano e prosperano nei terreni più mediocri da rendersi fruttuosi, ed insieme ameni ed adorni e salubri.

Sono ivi da notarsi particolarmente non solo gli alberi fruttiferi moltissimi e delle specie più squisite, che i proprietari avrebbero avidamente a procacciarsi, essendo da noi i buoni frutti assai rari e carissimi; ma ancora gli alberi sempre verdi, le ricchissime raccolte delle camellie, magnolie, rododendri, rosai novissimi; e finalmente le semente d'ogni specie per la coltivazione degli orti, de' prati, e per vivai di piante sì nostrali ch'estranee. L'Editore

Spiegazione della tavola XII. fig. 1. *rappresentante il* Giogo aperto.

A. Parte diritta del Giogo

B. Chiovolo retto da funi

C. Ancole

D. Giuntoie o funi che si riattaccano all'Ancole, per serrare il collo dei bovi

E. Vuoto dove passa il timone

F. 4 anelli ai quali è appeso il ferro dell' ancola e funi

G. Campanella che serve per attaccare le funi delle nasiere nel caso che i bovi scorrano.

GIORNALE
AGRARIO TOSCANO
ANNO 1828. — N. VII.

DELLE COLMATE DI MONTE.

Art. III. (*)

Del modo di utilizzare l' indole devastatrice dell' acque piovane.

„ Molti pensarono che fosse utilissimo alzare il
„ livello delle pianure (solea dire il Testaferrata), ma
„ io solo ho pensato che sia vantaggioso del pari l' ab-
„ bassare i colli ed i monti. Parrà ad alcuno che que-
„ sto pensiero sia sterile di conseguenze, ed anche lo
„ terrà per rancido, perchè si darà a credere che sia di-
„ pendente dal primo in quanto che non possono al-
„ zarsi i piani senza disfare l'alture; ma quando vedrà
„ ciò che io mi sia inteso dicendo che giova abbassare
„ i poggi, forse lo degnerà di favore e di stima. „

Volea quel buon vecchio significare con quelle parole che la natura colle vicende del caldo e del gelo,

(*) Vedi pag. 138 del presente volume.

non meno che coll' alternativa delle piogge e dell' aridità, e con cento altri mezzi più o meno potenti, dirupa e scoscende continuamente i monti; che l' uomo avea sempre considerato come dannose quelle rovine e come nocive le cagioni che davan loro occasione, ed avea solo tentato felicemente di utilizzarne le cause e gli effetti in vantaggio dei piani; ma che restava sempre a render benefiche quelle devastazioni rapporto ai monti medesimi, operazione che egli il primo avea immaginata e condotta con buon successo.

Si esamini in fatti quel monte ove la mano dell' uomo non ha regolato il corso dell' acqua, e vedremo che questa ha cominciato dal solcarne la superficie nei punti ove ha presentato resistenze minori, che quel solco ha determinato la riunione e il corso d'una massa d' acqua maggiore di quella che prima scorreva sulla medesima superficie, che la massa dell' acqua accresciuta ed il pendìo del suolo aumentato dalle corrosioni cospirano ad accrescere la forza danneggiatrice, e quindi corrosioni sempre più vaste, e poi correnti più rovinose, e in fine borri immensi e profondi sono le conseguenze di quell' andamento spontaneo di cose che in questo caso conduce al disordine, e dal quale non è poco se potè l'industria ordinaria cavar profitto, destinando le acque depredatrici a colmare qualche pianura troppo depressa pei bisogni dell' agricoltura.

E chi, vedendo nella Tav. XIII. che correda questo capitolo, il borro vastissimo che divide i due poggi A e C e che quasi può chiamarsi una valle, chi non crederà esser egli il frutto delle successive corrosioni dell' acque, ed aver avuto la prima origine da un piccol rigagnolo? Chi non vedrà nelle corrosioni *a. b. c.* ed in tante altre simili un'immagine della più grandiosa già

descritta? Chi non ravviserà finalmente fino a qual punto le acque lacerino su tutta la superficie il monte rappresentato, che è quello stesso già figurato in un altro punto di vista nella Tav. VII. ed ivi contraddistinto colla medesima lettera A?

Ma non tutti rifletteranno che tanta rovina attacca principalmente i fianchi del poggio e quasi ne rispetta le vette, perchè ivi non scendono con forza le acque, giacchè non vi son luoghi dominanti ove possano prima raccogliersi in massa, ma solo vi cadono direttamente dal cielo le goccie della pioggia che son benefiche interamente finchè divise. Il monte dunque resta ai suoi fianchi dalle acque correnti ognor più lacerato, e frattanto sempre più ripido finchè la sua superficie non divien quasi perpendicolare come vedesi nei punti *d.* Tav. XIII. Allora queste grotte mancanti d'appoggio laterale, e quasi minate alla loro base dalla caduta dell'acqua, franano in masse enormi e si gettano nel precipizio traendo seco parte della vetta del monte, che solo in questo modo sensibilmente si deprime e cede al suo fato. E se portiamo l'occhio alle già citate corrosioni *a. b. c.*, chi non vedrà che mentre esse andranno approfondandosi sempre, le costole *e. f. g.* che sono rimaste tra l'una e l'altra interposte, lungamente sussisteranno, divenendo sempre più torreggianti in quanto che al loro spigolo acuto le acque non muovon più guerra, e resteranno così nude e spaventose finchè mancata loro le base sian costrette a ruinare? (1).

(1) Queste falde di terra che separano una corrosione dall'altra e restano in piedi lunghissimamente sembrando sproni artefatti colà praticati a sostegno del monte, prendono spesso delle stranissime forme, e talvolta colla loro rovina offrono delle masse di rottami singolarissime. I contadini chiamano luoghi siffatti *Tombe* o *Confessionari.*

Da tutto questo par chiaro che mentre s' impingueranno le sottoposte campagne delle terre montane, la pendice dalla quale staccaronsi cadrà in progressivo sfacelo, nè potrà mai dare il minimo prodotto al coltivatore, perchè in essa al contrario tutto è morte e distruzione, ed è pur manifesto che il genio della natura nel lasciar corrodere i monti dalle acque tende a renderne i fianchi ognor più ripidi, e spesso perpendicolari, nel quale aumento progressivo d'inclinazione di suolo l' arte agraria trova una sempre crescente difficoltà, la vegetazione anche spontanea e selvaggia un ostacolo invincibile, e la rovina del colle (che in questo caso è lo scopo della natura) tutto il favore e l' acceleramento.

Le acque piovane benefiche, nei luoghi piani o di dolce declive, son dunque ministre di distruzione nei luoghi scoscesi; l' arte dee combattere queste viziose pendenze come cagioni del danno, ed è bello vederla adoprare a quest'effetto le acque medesime che erano congiurate allo scempio. Seguiamone i modi minutamente portando continuamente l' occhio sulla Tav. XIII., già più volte citata. L' intiera superficie della criniera del poggio A, la quale è inclinata in faccia a chi guarda il disegno, raccoglie una quantità notabile d'acqua piovana, la quale abbandonata a sè stessa scorrerebbe per le usate scanalature del monte, e depascendone i seni scenderebbe sul piano.

Ecco la prima legge da imporsele; non sia più libera nel suo corso, anzi ogni sbocco per quelle corrosioni le sia negato, e venga costretta a precipitarsi per le vie che aves sempre sdegnate. Tanti fossetti o piuttosto tante solcature nel suolo allaccino quelle acque piovane, ed impedito loro di metter foce nelle frane esistenti le conducano sulla costola di quei tramezzi

che una corrosione dall' altra dividono; ed affinchè non deviino da quell' angusto sentiero vi sia praticato un canale aperto rozzamente dalla mano dell' uomo. Sia questa ramificazione di rigoletti, espressi nel disegno con linee nere, combinata per modo che al chiudersi di un tronco col semplice gettarvi dentro una piota, l'acqua volga il suo corso per altra parte, e ciò all'oggetto di accrescere o sminuire a piacere la sua massa, e quindi il suo effetto, ora sopra un punto ora sopra un altro dei luoghi da rodersi artificialmente col di lei mezzo. Si offre un esempio di questa disposizione di cose in *h*. mentre il fossetto che allaccia le acque superiori può scaricarle tutte sulla costola *f*. per le sue due ramificazioni, o può scaricarvene solo una porzione chiudendo quella che meglio si giudica delle sue comunicazioni, e può ancora andare a portare tutte le sue acque sulla costola *g*, se vengano chiuse entrambi quelle sue branche. Può finalmente senza versar acqua neppure sulla costola *g* portarla tutta sulla susseguente, o dato a ciascuna apertura laterale di esso una giusta dimensione può tripartire le proprie acque su quelle costole.

E mi piace citare un'altro esempio di questo modo di spartir l' acque secondo il bisogno con un mezzo sì facile, e che il Testaferrata chiamava *registro*, perchè l'averlo fatto sarà più tardi di molta utilità.

Si vede dunque come il già citato fossetto prenda origine in *i* da un altro che si continua fino in *k*. Questo qui allaccia tutte le acque della criniera del poggio a sinistra di A e le lascia tutte sgorgare per quello se già non ne gettò una porzione per la costola *e*, o le trasporta in *k* se viene intercettata in *i* l' apertura dell' altro fossetto or ora descritto. In questo caso le acque portate in *k* (punto ove pur si conducono quelle del

vertice A e della criniera che gli stà a mano destra) si raccolgono tutte in un bacino scavato espressamente, il quale riceve in val d'Elsa i nomi di *bozzo*, *gozzo*, e più comunemente di *gozio*.

Questo gozio deve in ogni occasione di pioggia riempirsi il più che si può. Solamente quando esso è pieno debbon volgersi altrove le acque che in esso potean d'altronde condursi.

Prima frattanto di gir più avanti e di espor nuove cose vediamo l'utilità delle disposizioni enunciate.

Appena che le acque non più devastan le sinuosità delle frane perchè da quelle remosse, le poche gramigne ed i pochi sterpi che tuttora vi fossero rimasti si rinvigoriscono e si moltiplicano. Anche la nuda terra si veste d'erba spontaneamente se venga abbandonata a sè stessa e difesa solo dal furor delle acque. Così vedonsi appoco appoco verdeggiare quei borri, e la nuova vegetazione che in essi apparisce, se non è tale da offrire un lucro, è però sufficiente a mantenere senza guasti ulteriori la superficie del suolo rassodandone e collegandone anche le parti prima disgregate e cadenti. I fossetti, che tracciati su quelle coste scoscese appena ne intaccano sul principio la cresta, si approfondano presto per la corrosione dell'acque in essi precipitosamente correnti, e se, come si pratica, all'azione corroditrice delle acque si associa il ferro del contadino che va zappando il loro fondo, immensamente si accelera questo approfondamento. Ridotte sottili le pareti di questi borri artificiali, e quasi pensili tra due borri laterali e naturali, la mano dell'uomo le rovina facilmente, ne getta i frantumi nel vuoto che tra esse rimane, e quei rottami sono al sopravvenire della prima pioggia travolti al basso e sgombrati.

Così di mano in mano mentre conservansi le superficie anche di troppo depresse, si abbassano non solo ma anche distruggonsi quelle che colla loro prominenza viziosa rendean ribelle il terreno a qualunque sorta di cultura, e frattanto per questa semplice operazione la faccia del poggio perde quell'orrido aspetto di sfacelo e quella nudità desolante, vestendosi quasi dovunque, almeno di verdeggiante palèo.

Ma tutto ciò non basta all'industria: perchè la giacitura del suolo sebben migliorata non è ancora idonea a una buona coltivazione, principalmente tra le altre cose per essere ancor troppo ripida ed esposta a nuovi danni per parte delle acque, le quali finchè dessa non venga ulteriormente modificata compatibilmente coi bisogni dell'agricoltura, non posson riceverví una buona e vantaggiosa direzione.

Due sono i mezzi che principalmente debbono adoperarsi a produrre questi necessari cambiamenti, il rialzamento delle valli, e la depressione della cresta dei poggi. Queste due operazioni producono i benefizi seguenti.

Sostituiscono campi pianeggianti e ridenti all'angusto e meschino letto del piccol torrente che costituisce il fondo di questi più borri che valli.

Somministrano un rinfianco utilissimo alla base dei poggi, che gli assicura dal pericolo di franare e scoscendersi.

Procurano alla superficie montuosa l'idoneità ad acquistare quella dolce pendenza che l'agricoltura richiede per prosperarvi.

Vediamo il modo di conseguire questi vantaggi importanti.

L'agricoltore porrà mente nell'intraprendere il ge-

nere di agrario buonificamento che ci occupa, a legare giudiziosamente il suo nuovo lavoro con ciò che già esiste e con quello che dovrà in seguito farsi. Per esempio egli non dovrà cominciare a colmare la sua valle tanto in alto che il fondo debba inalzarsene bruscamente sopra il livello del terreno inferiore. Questo terrapieno non potrebbe lungamente e senza costoso artificio mantenersi, e renderebbe frigida per le interne umidità la terra inferiore; non dee neppure cominciare troppo lontano la sua colmata perchè non venga a mancargli il materiale laddove più occorre d'averne del disponibile, o non debba di troppo deprimere la collina onde supplire al bisogno che egli ha di condur terreno nella colmata. Di questa previsione necessarissima, e che la sola pratica insegna a mettere in opra quanto convenga, offre un esempio la nostra tav. VIII. fasc. V. nella quale apparisce manifesto il successivo ma graduato e quasi insensibile inalzamento dei piani, che permette il libero scolo alle acque senza necessitare ad alcun provvedimento per prevenire in essi un possibil guasto futuro, anche remoto.

Ora la tav. XIII. suppone già provvisto al bisogno delle parti più basse della vallata, suppone in una parola già colmato coi metodi che or ora diremo, e ridotto come nella già citata tavola VIII. si vede, il perimetro *l. k. h. g. m.* adoperando a quest' effetto le terre sovrabbondanti dei poggi C. B. i quali mediante lavori del tutto simili ai già in parte descritti hanno frattanto potuto cangiar di superficie e quasi di natura, come dimostra il confronto da istituirsi colle medesime località figurate nella tav. VII. Tutta l'industria che s'adoprasse a deprimere la superficie del poggio A e quella dell'altro poggio C difficilmente basterebbe a render pos-

sibile la buona coltivazione del terreno figurato nella tav. XIII. specialmente perchè il seno del borro *l. m.* è troppo basso, e le acque che per mezzo delle fosse comunque angolose o a *spina* fossero condotte dallo spigolo C. *o.* al fondo *l. m.* non potrebbero mai pervenire sul colmo A. *n.* per oltrepassarlo e continuare il loro corso. Dee dunque rialzarsi quel borro, e per ciò fare, non vi è più propizia occasione di quella che offrono i terreni adiacenti, i quali vogliamo abbassare.

Già i campi *p. n. s.* che qui vedonsi longitudinalmente sono conquistati per mezzo degli argini *q.* ed *r.* i quali sbarrando trasversalmente la valle tra i monti C. D. B. vedonsi nella Tav. VIII. espressi dalle file dei pali paralleli a quella *g. h.* Questi argini son fatti con poco dispendio, perchè non sono che getti di terra operati colla ruspa come già dicemmo a pag. 183 del primo volume di questo giornale, e questi getti sono successivamente rialzati e ingrossati o colla ruspa medesima o a braccia secondo che torna meglio e costa meno, valendosi di mano in mano della terra che le acque condussero nel loro recinto.

Sorgono questi argini sopra un fondo inclinato ed irregolare, nè altro può essere il corso d' un borro; ma in proporzione che trattengon terreno, queste pendenze irregolari spariscono, e si forma una serie di piani orizzontali o leggermente inclinati, l' uno all' altro sovrastanti di tutta l'altezza dell' argine che ne ha determinata la formazione. Quindi l' arte regola questa degradazione medesima, determinando coerentemente ai suoi bisogni il successivo rialzamento degli argini, ed avendo sempre presente la necessità d'operarlo a grado a grado e non bruscamente, onde non vengano a rovesciarsi, ed avvertendo di bene stabilire i più bassi e lasciare asso-

dare il terrapieno formato alle loro spalle prima d'alzare quelli che succedono, onde questi non franino per mancanza di rincalzo e d' appoggio.

Vedesi apertamente dalla figura che nel recinto *n.* (tav. XIII) è condotta la terra che l'acqua va rodendo sul dorso del poggio A, che in quello *s.* sbocca il terreno da un altra costola del poggio medesimo, e che in quello *p.* si raccolgono le torbe che l'argine *t* non può contenere dietro di sè, come pure anche quelle che riuscissero soverchie in *n.* Ma per render dirò così comunicanti questi recinti tra loro onde immettere in ciascheduno le torbe montane proporzionalmente alla respettiva capacità, al bisogno che si ha d' affrettare o ritardare il relativo alzamento del fondo, e tutto ciò senza che possa avvenire che le acque soverchino gli argini e traboccandone gli rovinino, è necessario che ciascun argine sià munito d' un *regolatore*, lo che altro non è che un taglio fatto in un punto di lui, il quale determina il livello a cui può alzarsi l' acqua che esso sostiene, ed offre un passaggio nella chiusa inferiore a quella che sovrabbonda. Vedonsi questi regolatori in *u.* e *v.*, e debbo avvertire a loro riguardo che allorquando occorresse di doverne aprire molti in una serie d'argini, fa di mestieri volgerli in modo che la corrente non si diriga liberamente e direttamente dall' uno all'altro, ma anzi se ne devii onde l'acqua vada ai trabocchi per rigurgito, senza di che poco terreno depositerebbe la torba e difficilmente resisterebbe la cresta dei regolatori senza che fosse fortificata con muro o con tavole, lo che sarebbe contrario all' economia e deve scansarsi.

Ottenuto con questo sistema l' alzamento progressivo dei campi *s. n.* e *p.*, ed allontanato il timore che possa cedere l' argine *t.* esponendolo a determinare vi-

stosi rinterri ai quali ei deve servire di base e di sostegno, potrà alzarsi un altro argine in *x*. e stabilire intanto i rudimenti di quelli che possono occorrere superiormente, come vedesi in *y*. in *z*. ec. A misura che si fortifica e si rialza l'argine *x*. s'andranno alzando e fortificando i superiori, e se ne costruiranno più in alto dei nuovi conducendo nei recinti così formati le acque piovane, alle quali si fanno depredare le prominenze dei poggi come abbiamo detto, quelle parti insomma che voglionsi col loro mezzo abbassare, deviandole ognora dal correre su quelle superficie che son di troppo o almeno abbastanza depresse, e che voglionsi conservare. Porrà qui mente il lettore che bene spesso quegli argini di cui ho parlato fin ora non sono in principio costituiti che da una sola palata di terra, la quale chiude il *filo* del borro, e che solo poco a poco ed a misura che si alzano aquistano lunghezza, perchè la sezione della valle che debbono attraversare va sempre crescendo, e ne acquisterà un'idea chiarissima gettando l'occhio sulle linee bianche che rappresentano il sorgere di quest'argini attraversanti il borro *l. m.* Intenderà pure che non può essere arbitraria nè l'altezza alla quale debbon condursi gli argini nè la distanza che gli separa, nè molto meno la loro direzione; ma io non posso ancora scendere a istruirlo dettagliatamente di questo, restandomi non poco a dirgli sul proposito delle artificiali corrosioni dei poggi col mezzo delle acque.

Supposte distrutte le prominenze *e. f. g.* e tutte quelle che le somigliano col mezzo dei borri artefatti e coll'atterramento successivo dei comignoli che il corso dell'acqua avesse lasciato sussistere; supposte condotte dalla corrente tutte queste terre nei recinti arginati; supposto rincalzato il piede del monte dal terreno *p.*

n. s. sorto ove prima era borro, e così colmato e tramutato in ottimi campi da quelle terre del poggio che ne impedivano, finchè non ne erano distaccate, la buona coltivazione; supposto ancora cancellato il borro *l. m.* e sottentratovi una gradinata di campi, vediamo qual sarebbe allora la general giacitura del suolo.

L'inclinazione delle pendici sarebbe presso a poco determinata da quella che prima avevano le sinuosità della loro superficie, le quali si sono con ogni studio salvate da ulteriori corrosioni e rovine. Tutta la nostra premura è stata rivolta fin qui a cancellare le prominenze. Ottenuto quest' intento sono sparite tutte le asprezze del luogo; non è più orrido il sito, è regolare e non interrotta da lacerazioni e rovine la faccia del suolo, ma l' erta del colle è sì ripida in ogni punto da sgomentare non dirò già il bifolco ma il diligente pastore. Impossibile d'arare quel suolo; impossibile di seminarlo anche a minuto; nè i buoi possono lavorarlo, nè le acque rispetterebbero la terra smossa dalla zappa medesima. Solo a pastura, ed a magra pastura potrebbe rilasciarsi questo terreno.

Nè giova alzare i pianetti formati; l'angolo che fa con essi il terreno del colle è sempre poco aperto; le pendici son troppo ripide, nè vi è altro compenso per coltivarle a dovere che renderle molto meno oblique, facendo crescere il seno della valle e rendendo molto più ottusa la forma conica della collina. Portiamo l'occhio alla Tav. XIV. e discorriamo il modo di giungere all' intento bramato.

Mostra quella tavola la stessa località rappresentata dalla precedente, ma già sbarazzata da quelle viziose prominenze col suolo delle quali venne colmato il borro *l. m.*, nel di cui sito in grazia degli argini sorti

a traverso di lui vedesi sottentrata una serie di campi. Ma il poggio che nella Tav. XIII. mostra il suo dorso ripido e dall'alto al basso appena solcato da tortuosi fossetti artificiali, comparisce nella Tav. XIV. profondamente corroso da quei fossetti medesimi convertiti in borri vistosi. Le acque piovane scorrenti in quei canali produssero quelle lacerazioni, e di così vasta dimensione le ridussero aiutate dalla mano dell'uomo. Egli non solo andò smuovendone il fondo e atterrandone le pareti, radunando i frantumi e le zolle nei punti ove la corrente dell' acqua aver potesse forza maggiore per travolgerli al piano in tempo di pioggia, ma questa medesima operazione ripetè più volte allorquando al gelo succede il tepore e alle piogge l'aridità, per la quale alternativa di fenomeni naturali vinta rimane la natia tenacità della terra, ed in lei vien cresciuta la disposizione a lasciarsi corrodere e trasportare dall'urto, dall'attrito e dalla forza solvente dell'acque. Ai quali mezzi efficaci ed alle quali favorevoli circostanze seppe l'uomo anche associare una nuova potenza, conservando nel recipiente altrove rammentato col nome di gozio, e che dicemmo esser scavato nel punto *k*, le acque piovane di mano in mano che soprabbondavano ai suoi bisogni, e poi scaricandole a tempo opportuno riunite e rovinose a scavare colla loro caduta quelle vaste corrosioni che mostra la tav. XIV. E ad accrescer vie più l'azione depredatrice della caduta di quella massa furiosa d'acqua associò ad essa l'agricoltore le proprie braccia; e mentre ella si precipita per la china e si caccia avanti tutto il terreno già smosso e gettato nel fondo del borro, egli non cessa dal rotolar nuova terra nel gorgo, e adoprandovi l'opra di quanti vangatori giudica convenienti, di continuo alimenta il torrente e, come si dice in Val

d'Elsa, *lo governa*, sicchè l'acqua giunge alle falde del colle, ove l'arrestano gli argini di colmata, ognor pingue e limacciosa oltre ogni credere, e vi deposita stagnando queste ricche depredazioni. Ecco narrato un fatto e le cause che lo produssero; vediamone ora prima l'oggetto e poi l'utilità.

Dissi già che troppo ripido il monte, sebben purgato da ogni prominenza viziosa e alle sue falde rinfiancato da campi sorti ove era voragine, in grazia del ben diretto deposito di quella terra che venne staccata dal poggio e che vi costituiva quelle prominenze da cancellarsi, non si prestava ancora ad una buona coltivazione. A menomare questa troppa pendenza è appunto diretta l'operazione che ci occupa adesso. Aperto un borro sufficientemente capace sulla costola del monte nella direzione *k. n.* Tav. XIV. facilmente vede ciascuno che muovendo le vangature successive del suolo in modo che quel borro venga ad esser colmato colla terra che dentro vi gettano i vangatori, l'altezza del poggio si scemerà proporzionalmente alla capacità di questo vuoto che cercasi allora di riempire. Occorre di più nel vangar questo poggio e nel riempiere quel borro fattizio, aver sempre in mira che un giorno per coltivarlo debbon potersi condurre sulle sue superficie tante linee rette più o meno inclinate all'orizzonte, come altrove diremo, le quali servir possano di norma per tracciare non solo gli scassi per le piante ma anche le fosse a acqua, e che nella tavola posta sott'occhio indichiamo punteggiate. Ora vedrà subito ciascuno che della trivial operazione della vangatura sia minimamente pratico, che ad ottenere l'intento occorre vangare alla china, e considerata la guancia del monte *k. n. l.* come un triangolo che abbia in *n.* il suo vertice, comincerà da quel punto gettando la terra e sul piano e

nel borro. Quindi ritirandosi gradatamente e sempre (salvo i casi di piccoli accidenti locali che qui non possono occuparci) tenendo i vangatori sopra una linea parallela alla base del triangolo *k. l.* e colla faccia rivolta al vertice *n.* compirà il lavoro, al quale darà la massima profondità sulla linea *k. n.* facendola sempre decrescere a misura che si avvicina all'altra *l. n.* Conseguenza di questo sistema di cose sarà la disparizione di circa la metà della profondità del borro creato sulla costola del poggio, e quindi lo scemamento dell'inclinazione del poggio proporzionale e alla terra gettata nel borro ed a quella gettata pure nel campo *n.* il di cui fondo dee alzarsi frattanto con i depositi delle torbe e i getti della vanga fin al livello marcato dalla linea punteggiata *c. r.* Nè oltre la metà della capacità del borro dovea riempirsi con questa vangatura, perchè l'altra metà sarà colmata vangando con modi e avvertenze anologhe l'altra guancia del monte *k. n. b.* E siccome a togliere la rotondità naturale della costola *k. n* del monte (ben dimostrata dalla sua falda *c. n. q.*) sostenendo in modo l'una contro l'altra la vangatura delle due facce del monte fino a farvi nascere uno spigolo un vero angolo, come occorre per crearvi una *spina chiusa*, s'incontrerebbe nell'esecuzione non lieve difficoltà ove non fosse agevolato lo smaltimento di quella rotondità del poggio e di qualche altra irregolarità e protuberanza del suolo che vi si scorge, così sono stati a bella posta formati col metodo già descritto gli altri due *borricelli e. c.* ed *f. g.*, riempiendo i quali prima d'ogni altro col mezzo di una vangatura parziale e ben intesa del suolo circostante, viene a distruggersi la *curvatura laterale* del poggio ed a generarvisi la forma di una piramide sopprimendosene la conica che prima aveva.

E se l'occhio avesse ingannato il coltivatore e che i borri formati non fossero stati abbastanza capaci per contenere tutto quel suolo che gli occorreva onde rendere il poggio abbastanza depresso, o come dicon *soppiano*, egli non ha che a replicare qualche altra scarica del suo gozio dirigendola per le usate vie, le quali ben presto si vedranno sgombre del terrapieno formatovi, e pronte a ricevere dalla vanga una nuova dose di suolo, e così di seguito finchè non sia colto il punto desiderato. E la vanga chiamerà in sussidio la ruspa onde economizzare e spesa e tempo, e l'acque del gozio trasporterrano la terra non solo nel campo immediatamente sorgente sotto il loro scarico, ma andranno divise negli inferiori a recare un nuovo strato di suolo, o se questi siano già ridotti a cultura circoleranno per le fosse e le colmeranno onde sian poi *ricavate* e quel terreno sia guadagnato dai campi in opportuna stagione.

Non però facilmente, come all'utilità fisica di questo sistema di ridurre i poggi a cultura, crederanno tutti a prima giunta all'utilità economica del medesimo. Occupiamoci alquanto a dimostrarla.

Calcoleranno alcuni che un tempo lungo occorre per ridurre a buona superficie un terreno con questo processo, e perchè la necessità di servirsi delle piogge o cadenti o raccolte per corrodere il suolo implica in sè stessa una certa lentezza d'esecuzione, e perchè i movimenti generali di superficie indotti col mezzo della vanga e della zappa esigono operazioni consimili più volte ripetute a non brevi intervalli. E questi calcoli sono giustissimi e ben fondati e volentieri gli ammetto, facendo solo considerare che l'elemento del tempo non implica spesa, perchè il tempo non fa perdere alcun frutto o prodotto da quei luoghi che non erano suscet-

tibili di alcun reddito, e perchè il tempo è appunto ciò che dà la solidità a questi lavori, i quali non potrebbero aver lunga vita e prospero successo se ottenuti a grandissime spese fossero l' opera di pochi giorni e il resultato delle sole forze dell' uomo. Chi potrebbe infatti sostenere quei terrapieni sorti in un tratto, al sopravvenire delle piogge opponendosi al loro cedimento? Chi avrebbe maniera d'impedirne le frane per l'infiltramento delle acque che invano si cercherebbe di fare scorrere per le fosse alla superficie di quei campi, e che invece sarebbero tutte inghiottite dal suolo in verun modo consolidato dall' azione del proprio peso e di cento altri agenti che sono compagni indivisibili del tempo? Chi potrebbe giammai far vegetare le piante in un suolo, che spogliato d' uno strato di parecchie braccia d'altezza di terra fecondata dal terriccio vegetabile, dagli influssi della luce e dell'aria, e impiegata a colmare qualche *bassata*, si trova per la prima volta esposto al ferro del contadino e agli influssi delle meteore? Anzi il tempo mi sembra nel caso nostro un elemento da calcolarsi a vantaggio del sistema di buonificazione che lo richiede, e perchè sta in vece d'anticipazione di capitali vistosi risparmiando man d' opra, e perchè è il garante della solidità del buonificamento, e perchè finalmente mentre egli scorre il proprietario va rinfrancandosi di quelle poche spese che vien facendo, col rilevare qualche piccol vantaggio da quei luoghi intorno ai quali esercita la propria industria, giacchè come vedemmo appena diretto il corso delle acque subito il suolo anche dirupato comincia spontaneamente a produrre, e giacchè come presto diremo, appena iniziati i lavori posson cavarsi da quei fondi delle vere raccolte compensatrici delle spese correnti.

Mostrato così che non è valutabile tra gli aggravi di chi prende a ridurre a buona cultura scoscese località col mezzo delle colmate di monte, la lunghezza del tempo occorrente per compierla, ascoltiamo coloro che non avendo idea di ciò che le acque cadenti nei modi descritti possono oprare, credono che di contro agli effetti che se ne ritraggono non possa tornar economico il procurarli, e rispondiamo con poche parole alla contraria loro prevenzione, rimettendo a luogo più opportuno l'istituire sopra dati non equivoci un minuzioso e preciso conteggio.

Quanta mai terra possono le acque piovane staccar da quel monte, quanto mai suolo può trosportare l'acqua piovuta e raccolta in un gozio, perchè possa dirsi che le spese occorse per l'escavazione dei rigoletti e del recipiente, per quelle di loro mantenimento aumentate dalle altre indispensabili per tener *governati* tutti i punti che ne abbisognano, oltre alle tante premure che quest'industria richiede, sien convenientemente rimunerate? Ecco un fatto diligentemente osservato, dal quale se non potremo inferire una regola generale da prendersi sola come norma assoluta in queste materie, pure avremo in esso un criterio, che almeno potrà servire a farci acquistare un' idea molto chiara ed esatta degli effetti sperabili dall' indicato processo.

Torni il lettore a getter l' occhio sulla Tav. VII. del quinto fascicolo del presente giornale. Non gli sarà difficile, ponendola a confronto colla Tav. XIII. inclusa nel fascicolo attuale, di riconoscere in quella approssimativamente nel poggio A la situazione del gozio segnato in questa con la lettera *k*. nel poggio parimente contraddistinto con lettera A. Sul cadere d' ottobre del 1823 io faceva percorrere le acque di questo gozio al

di sopra di quelle balze nella Tav. VII. segnate *c. c. c.* e girata prima tutta la valle le conducevo dietro il poggio B, ove si vede situata la casa colonica; ivi esisteva un dirupo tùfaceo che volevo col loro mezzo distruggere trasportandone la terra a migliorare un suolo argilloso che ero sul punto di coltivare a viti, e che trovavasi molto inferiore alla casa ma sul crine del medesimo colle, luogo detto i *poggioni*. La distanza alla quale dovea esser trasportato quel tufo col mezzo della corrente di quell'acqua che già veniva da tanto lontano era di braccia 1600, ed il luogo ove dovea esser deposto trovavasi inferiore a quello d'onde era staccato di braccia 68. Questa differenza di livello però non era equabilmente repartita su tutta la lunghezza del corso che l'acqua dovea compire, ma erasi a bella posta studiato di farle tratto tratto percorrere vistose inclinazioni, onde col forte rimescolarsi potesse facilmente seco condurre tutte quelle terre senza abbandonarne parte alcuna nei luoghi pianeggianti del suo cammino. E fatto prima con zappe e con vanghe staccar molta terra sui fianchi del taglio aperto nel citato dirupo tufaceo, e di quella riempita gran parte della cavità, si dette libero corso all'acqua aprendo in un punto la sottil diga che la tratteneva nel gozio. Giunta l'acqua rapidamente alla sommità del dirupo si precipitava nel canale, ivi scavato nella direzione del più forte declive, e in parte conducendo e in parte caricandosene, non solo menò al suo destino tutta quella terra già in esso preparata, ma altra molta pure ve ne recò che da molti operai si andava di continuo gettando nella corrente. Intanto a brevi intervalli e durante tutto il corso dell'esperienza io riempiei parecchi barili di quell'acqua laddove terminava la corrente per stagnare e deporre il depredato terreno. Colà

giungevano insieme a delle zolle rotolate anche dei frammenti di terra, i quali io esclusi dai barili onde non essere indotto in errore, e vi lasciai ciò solo che potea passar per un vaglio e che era conseguentemente proprio sospeso e non sospinto nell' acqua. Separata col filtro la terra dall' acqua e quella seccata in forno, e tenuto conto del peso che seccando perdeva per unirlo a quello dell'acqua filtrata, potei stabilire sui diversi barili come resultato medio che 130 libbre d'acqua ne avean trasportata 116 di terra, senza punto contare quella moltissima rotolata e cacciatasi avanti, e notando che il grado di secchezza procurato dal forno alla terra dovea superare d' assai quello che naturalmente avea, il che notabilmente diminuisce il resultato vero e proporzionale ottenuto dall'acqua schiusa dal gozio, lo che mi rende affatto tranquillo circa alla non possibile esagerazione della media enunciata. Da essa concludo che siccome allora il gozio versò 2776 barili di acqua, furon con questa trasportate all'indicata distanza circa 350,000 libbre di terra, lo che in volume corrisponde a circa 290 braccia cube di monte, e avendo ripetuta otto volte quella scarica del gozio in brevissimo tempo, furon col di lui mezzo trasportate alla nuova coltivazione 2320 braccia cube di terra, oltre quella che vi condussero spontaneamente le piogge.

Dopo questa semplice narrativa, se quelli che dubbiosi si tengono del grado d'efficacia e quindi d' utilità che accompagna il sistema delle colmate di monte, rifletteranno che moltissime volte in un anno può ripetersi questa operazione, che ad essa va congiunto tutto il gratuito trasporto di terra che fanno le acque pioventi dirette all' oggetto indicato, e se considereranno quanto oltre al materiale trasporto del suolo guadagni la giaci-

tura della superficie dei luoghi ove si opera la corrosione, e la fertilità di quelli ove si effettua il deposito in grazia ancora del mescuglio dei differenti terreni che presi a distanze grandissime tra loro posson riunirsi nelle colmate, prepareranno favorevolmente l'animo loro a veder dalle cifre numeriche dimostrata in seguito quell'economia della quale aveano dubitato in astratto.

C. Ridolfi.

(*sarà continuato*)

TRATTURA A VAPORE DEL SIG. CARLO SCOTI A PESCIA.

Diedi già un cenno della bella trattura a vapore stabilita ultimamente a Pescia dal sig. Carlo Scoti, giovane intraprendente, pieno d' intelligenza e di zelo pei progressi delle arti e delle manifatture e pei vantaggi nazionali (*Giorn. Agr.* vol. 1. pag. 387). Io aveva a quell' ora già veduto quest' importante stabilimento, ma in un momento in cui non era in azione. Nella passata estate ebbi il piacere di rivederlo in tempo della trattura, e di esaminarlo diligentemente in compagnia del sig. marchese Ridolfi: e dovemmo ammirarne le eccellenti disposizioni, il buon ordine, l' eleganza perfino, e soprattutto gli ottimi risultati; come rimanemmo lusingati dalle gentili maniere del sig. Scoti, e dalla sua liberale prontezza a far conoscere le più minute parti della sua manifattura, non esclusi alcuni ordigni di sua invenzione, di cui non è raro che i direttori d' una manifattura facciano mistero.

Per quanto ci paresse di riportare con noi una sufficiente idea dell' insieme di quello stabilimento; pure

temendo di commettere qualche parziale inesattezza, pregammo il sig. Scoti medesimo a mandarci una descrizione delle differenti parti della sua manifattura, e delle sue pratiche, onde fossimo in grado di parlarne nel nostro giornale con maggior fondamento. Egli ha condisceso al nostro desiderio, e noi ci affrettiamo a comunicare ai nostri lettori le note che egli ci ha trasmesso.—Primo a stabilire in Toscana una trattura a vapore è stato il sig. Zauli di Modigliana, persona così benemerita non solo dell'arte di trarre la seta, ma ancora di quella di produrre i bozzoli, giacchè egli pure fu il primo a stabilire in Toscana una bigattiera, e a questo fine non temette di andare egli stesso a Varese ad apprendere l'arte di custodire i bachi dal suo immortale creatore il conte Dandolo. Ma sopra questa trattura Zauli, come pure sopra quella de' sig. Scoti di Firenze non a vapore, e sopra altre stabilite recentemente in Toscana da abili trattori che si sono affrettati ad adottare i nuovi perfezionamenti di quest'arte, io non potrei dir nulla di particolare, perchè non le ho vedute, e non ce ne è stato dato da alcuno un preciso ragguaglio; sicchè ci dobbiamo limitare a indicare queste benemerite persone alla pubblica stima e alla nazionale riconoscenza; e professarci prontissimi a parlare più a lungo di tali interessanti stabilimenti, tutte le volte che ne saremo esattamente informati. Torno alla trattura Scoti di Pescia.

La fama delle belle tratture di Piemonte, del regno Lambardo-Veneto e di Fossombrone, e dall'altro canto lo spregio in cui erano cadute presso gli stranieri le sete toscane, fino a far credere che belle sete non si potessero ottenere dai nostri bozzoli; questi due stimoli d'emulazione e di zelo dell'onor patrio punsero l'ani-

mo del sig. Scoti, e lo eccitarono a secondare dal suo canto, e ad avvivare il movimento che principiava a destarsi nei trattori toscani. Se egli non avesse badato che al suo privato interesse, possessore com' egli è da gran tempo di filatoj o di *valichi*, avrebbe guardato con occhio di compiacenza l'avvilimento delle sete toscane, che ne ratteneva l'esportazione, e le faceva così affluire alle sue filature. Ma egli con proposito più generoso ha cercato il suo interesse nell'interesse comune; e al minor guadagno dei valichi ha trovato un nobile compenso nei guadagni della trattura, cooperando così al rialzamento delle sete toscane, e ai vantaggi della numerosa classe dei trattori, e della più numerosa ancora dei produttori de'bozzoli. Perchè tali sono i benefizj del libero commercio e della libera industria, che nei paesi felici dove regnano, come nel nostro, queste due preziose libertà, gl'interessi di tutte le classi sono così congiunti, così affratellati, concorrono così in una gara amichevole, conforme ai disegni della Provvidenza, che l'uno non può cercare il proprio vantaggio nel miglioramento d'un'arte o d'un ramo di commercio, senza che nello stesso tempo non promuova i vantaggi di molte altre industrie collegate con quella, e senza che molto spesso, invece di nuocere, giovi anzi a quelle manifatture medesime che parrebbero dover essere rovinate dall'esportazione maggiore d'una materia prima migliorata e cercata più dagli stranieri. Così, lo spero, avverrà delle manifatture di seta, le quali hanno tenuto per tanto tempo sotto una specie di giogo i trattori e i produttori di bozzoli. Questa influenza vincolatrice non produceva altro effetto che quello di ristringere e a poco a poco annientare la coltivazione dei mori; e l'altro di mantenere l'arte della trattura in una

vera infanzia. Ma dopo che lo slancio preso dall' arte della trattura va mettendo in grado le nostre sete di essere esportate; non solamente la classe dei trattori va ripigliando nuova vita, non solamente i proprietarj si sono incoraggiti a piantar gelsi e a perfezionare la custodia de' bachi; ma, com' io diceva, i setaioli medesimi troveranno ben presto a loro disposizione una maggior quantità e una qualità migliore di sete gregge, e la manifattura de' drappi andrà perfezionandosi rapidamente e prospererà. Noi felici, quando ben illuminati sui nostri veri interessi, e produttori di bozzoli e trattori e setaioli ci considereremo come tendenti ad un medesimo fine, come amici che profittano insieme in una medesima intrapresa, e invece di invidiare uno all'altro dei piccoli vantaggi, invece di attenuare coi vili mezzi di false notizie, o d'astuzie vicine all' inganno, il prezzo ricompensatore dei nostri rispettivi lavori, ci aiuteremo, ci incoraggiremo scambievolmente, e riguarderemo i giusti guadagni dell' uno come una condizione indispensabile per far sussistere i guadagni dell' altro! La privata e pubblica ricchezza e la morale vi guadagneranno egualmente.

Mosso da questi retti principj il sig. Scoti si propose fortemente di condurre, a qualsisia costo, la trattura delle sete toscane a quel maggior grado di perfezione, a cui fossero giunte le straniere; e perciò si mosse nell' ottobre del 1825 per visitar quelle dell'alta Italia. Qui lascerò parlare il sig. Scoti medesimo.

„ Trovato in Bologna un mio Patriotta, lo accom-
„ pagnai fino a Venezia, ove trovai un tal sig. Benci
„ fiorentino, che reduce dalla Germania per la via del
„ Tirolo, mi fece i meritati elogi della magnifica trat-
„ tura Bettini di Roveredo. Non presi nulla da questo

„ magnifico stabilimento, giacchè volevo trovare qual-
„ che trattura a macchina, e non delle consuete coi
„ naspi mossi parzialmente da delle giratore dette vol-
„ garmente menarine. Avrei però gradito di conoscere
„ l'apparato del vapore, giacchè il resultato era che due
„ grandi caldaie erano sufficienti ad alimentare due-
„ cento caldaiette corrispendenti a 200 aspetti, o mo-
„ linelli. Questo grande effetto mi fece desumere che
„ le due caldaie fossero molto ben costruite, ma qui
„ vi mancarono le chiavi, come in altra mancò qual-
„ che altra cosa, purchè in sostanza non potessi vederne
„ la costruzione. Sceso dal Tirolo in Friuli, ebbi il
„ piacere e il vantaggio di conoscere il bravissimo sig.
„ dot. Francesco Gera di Conegliano, dal quale giunsi
„ alla fine d'ottobre, e con grandissima mia soddi-
„ sfazione trovai che a quell'ora non aveva ancora ul-
„ timata la sua trattura. Essa era composta di 12 aspi
„ e tutti animati da un sol motore. Parvemi di respi-
„ rare poichè qui trovava da pascolare il mio deside-
„ rio, tanto più che tutte le altre tratture avevano ter-
„ minato di agire. Fu dunque fortuna di trovare in
„ azione una trattura mossa col moto regolare, che a
„ mio credere contribuisce moltissimo alla perfezione
„ del genere. Mi trattenni col maggior dei piaceri, e
„ molto appresi dal bravissimo sig. Gera, che unisce
„ somma istruzione, ottima comunicativa, e un aureo
„ carattere. Egli dunque aveva adottato il bel sistema
„ di Giovann'Antonio Santorini con qualche ragionata
„ modificazione. Io pure ho fatto caso di questo me-
„ todo, ma mi era necessaria la maggiore semplicità,
„ e in parte credei dovermene allontanare. Il moto
„ delle 12 caldaie del sig. Gera era comunicato da un
„ uomo solo; e il mezzo era semplice e bello. Indi

„ passai in Brianza, nel Bresciano, e nel Milanese, ma
„ fino a che non giunsi a Novi non trovai altre trat-
„ ture che filassero a due sole matasse, giacchè in tutta
„ la Lombardia si preferiva di filare a quattro; bensì
„ come ci avverte il benemerito sig. dot. Gera negli
„ annali tecnologici, si propaga ovunque il filare a due
„ matasse sole. Giunto a Milano, cercai del professore
„ Giuseppe Leonardi per consultarlo sul vapore perchè
„ egli è molto abile, ma dovei farne di meno, perchè
„ egli era assente. „

„ Finalmente rimpatriato col disegno Santorini,
„ confabulai a lungo con questo Gaetano Nucci, e tro-
„ vammo che il meccanismo Santorini, e un altro del
„ Meloni di Bologna erano i migliori. Quest'ultimo
„ essendo così vicino, tornai a vederlo unitamente al
„ Nucci suddetto, ma non ebbi la fortuna di trovare nel
„ sig. Meloni la compiacenza che avevo sperimentata
„ nel sig. Gera; giacchè non ci permise di prendere
„ neppure un semplice schizzo, o abbozzo di alcune co-
„ sarelle. Non potei dunque nulla prendere da quel di-
„ segno. E non ebbi poi a pentirmene, perchè quantun-
„ que non sia senza merito, ha moltissimi attriti, e se
„ lo avessi adottato non avrei potuto valermi della
„ scarsa dose d'acqua che mi serve attualmente per
„ moto principale. Infatti 24 dei miei aspetti erano
„ mossi l'anno decorso da due soli uomini, e due uomi-
„ ni muovono soltanto sei aspetti del sig. Meloni. Si
„ avverta che le tratture Meloni e Gera sono al piano
„ terreno, e non sono a vapore, mentre la mia all'op-
„ posto è situata al 5.° piano, lochè produce molta dif-
„ ficoltà per tenere asciutti i condotti del vapore, e ben
„ diramati gli spurghi di tutte le caldaje. „

Esaminati così come meglio poteva gli stabilimen-

ti altrui, paragonatili, e ponderate maturamente le sue locali circostanze, si determinò il sig. Scoti ad erigere la sua trattura, che egli passa a descrivere. „ Questa stanza, che piuttosto si potrebbe dire una terrazza, è lunga braccia 43, e circa 23 larga. Il numero degli aspi, o caldajole è 56 (1) cinquanta delle quali per sete di prima qualità, e sei per terza e quarta, o sia di doppi, secondo i bisogni. Dei due lati più lunghi, uno guarda Levante, e l'altro Ponente, e in conseguenza gli altri due, Mezzo-giorno e Tramontana. Le finestre o piuttosto terrazzini sono n. 41; di luce sono tutti quasi perfettamente simili, e proporzionatamente repartiti per godere di tutte le ventilazioni che cambiano secondo le ore del giorno; di più ho fatto sul tetto diverse grandi cateratte. Questa continua ventilazione non solo porta molto vantaggio alle persone che lavorano, e a quelle che invigilano, ma ancora contribuisce moltissimo ad asciugare sollecitamente la seta, con immenso vantaggio della manifattura. Ogni due caldaine hanno una canna di piombo che conduce acqua fredda, e sono munite di una cannellina (robinet) che la maestra dischiude ogni qual volta le occorre. L'origine di quest'acqua è distante due terzi di miglio, e calando con precipizio dalla vicina collina, ha non meno di 16 serbatoi, 5 dei quali aperti; e l'ultimo molto grande colla sua natural gravità fà risalire l'acqua ove mi ha fatto bisogno. „

„ Sarà facile il persuadersi che l'acqua mi viene

(1) Queste caldaie sono state da lui recentissimamente accresciute di altre 2, e quelle degli scarti le ha destinate anch'esse a seta sopraffine. Onde le caldaie della grande trattura sono ora 58; e per gli scarti ne ha stabilite 4. in altra stanza.

Nota del redattore.

„ purgatissima, e di più ho creduto bene di farla passare
„ non molto distante dal tubo del vapore, dal quale l'ac-
„ qua riceve così un leggiero tepore, che contribuisce
„ moltissimo a dare alla seta la dovuta pastosità, poichè
„ non vi ha alcun dubbio che l'acqua cruda la ina-
„ sprisce. „

„ La maniera di applicare il vapore è quella di Gen-
„ souls migliorata da Giuseppe Leonardi e Felice Botta
„ Milanesi. I naspi, come ho indicato, sono mossi da un
„ meccanismo, messo in movimento dall'acqua. L'acqua
„ che mi muove la ruota si scarica da un deposito o bot-
„ taccio quadrato che ne contiene circa libbre 16 mila.
„ Il foro sottoposto detto comunemente trombetto è nel
„ suo più stretto, cioè nella sortita, un cerchio perfetto,
„ il cui diametro è un quindicesimo di braccio ossiano
„ 4 quattrini. La velocità del moto è sufficientissima, e
„ per mezzo d'una valvula si regola con la massima fa-
„ cilità. La ruota principale ha nel suo centro una retta
„ linea o asse prolungata che dà moto ad altra ruota di
„ corrispondenza, ad una distanza di braccia 25 (2).
„ Questa ruota, che ho chiamata di corrispondenza, ne
„ ha un'altra di minore diametro perpendicolarmente
„ sopra-posta, che è messa in comunicazione coll'infe-
„ riore per mezzo d'una corda, ed è mossa cosí per
„ consenso. La ruota minore è quasi nel mezzo alla
„ stanza della trattura, e dirama dal suo centro due
„ bracci, che traversando la larghezza dello stanzone
„ vanno ad appoggiarsi all'intelaiatura generale degli
„ aspetti, disposti in due linee longitudinali. „

(2) Circostanze locali non mi permettavano di più avvicinarmi o allontanarmi.

Nota del sig. Scoti.

„ Questi due bracci mettono in movimento altre
„ due rote, poste nella medesima direzione delle due
„ sezioni degli aspetti, e in mezzo alla loro fila. Esse
„ fregano con la loro circonferenza e fan correre così,
„ ritornando in sè medesime, due strisce di cuojo sem-
„ plicemente preparate, le quali strisce passano sopra
„ altre piccole ruote foderate di un cuoio simile, e muo-
„ vono per fregamento gli aspetti tutti. Al bisogno la
„ maestra li ferma istantaneamente gravando un peda-
„ le, il quale con due squadre allontana colla massima
„ celerità l'aspo dal suo motore senza punto interrom-
„ pere il lavoro della sua compagna. „

„ Parlerò brevemente del metodo di stufare i boz-
„ zoli, ossia d'uccidere le grisalidi, oggetto che ha oc-
„ cupato dei bravi fisici e chimici. Molte belle prove
„ si sono fatte, ma certi compensi ingegnosi finora pro-
„ posti non sono potuti passare dal laboratorio del dot-
„ to alla manifattura del trattore. Oggi si decanta un
„ nuovo metodo di un tal Caire, che probabilmente met-
„ terò in prova nell'attuale raccolta dei bozzoli detti
„ di tre volte, che qui si coltivano. Ma fin'ora il
„ mezzo del calore è stato il solo costantemente prati-
„ cato. I metodi non hanno molto variato, e tutto al
„ più si ristringono a stufare i bozzoli a secco, cioè al
„ forno, oppure nella vera stufa che è una piccola stanza
„ avente nel centro del suo piano una caldaja, che por-
„ tata al bollore soffoca col suo vapore le grisalidi. Am-
„ bi questi metodi hanno avuto ed hanno i loro parti-
„ giani, e siccome la via di mezzo suole essere sempre
„ la migliore, questa appunto io ho adottato. Un lato
„ della gran caldaia, da quella parte ove il fornello ha
„ il fuoco più vivo, forma una delle pareti della came-
„ rina, le cui altre tre pareti sono di muro. Il calore vi

„ giunge a circa 50 gradi. Io vi ho introdotto dalla gran
„ caldaja un cannello di vapore che regolo a mio ta-
„ lento per mezzo d' una chiavetta o *robinet*; così au-
„ mento il calore, mitigo l' asciuttezza del forno, e con
„ sollecitudine ottengo il grado di calore che bramo, e
„ allora dopo pochi minuti è ottenuto l' intento. Così
„ non si può dire che il solo vapore alteri il tessuto dei
„ bozzoli e neppure il calore troppo arsiccio del forno
„ bruci e indurisca la gomma dei più esterni tessuti.
„ L' esperienza mi ha reso molto contento di questo
„ metodo. „

„ Passerò adesso alla scelta dei bozzoli indispen-
„ sabile per chi fa una gran trattura, perchè nella com-
„ pra conviene adattarsi a quello che capita. Molto più
„ conviene a me il fare una scelta esatta, perchè do-
„ vendo filare a quattro soli bozzoli alcuni di essi non
„ sono atti, cioè quelli mal tessuti, e quelli di un tes-
„ suto molto fiacco, dei quali faccio seta di seconda, e
„ terza sorte. Per tutte le diverse scelte mi servo sem-
„ pre di un graticcio, ossia una tavola grande con vuoti
„ di un quattrino, e sodi di due. Quest' utensile serve
„ a tener pulitissimi i bozzoli, e dibatterceli nei tempi
„ più caldi per far cadere quelle tarme da noi dette co-
„ munemente marmegge, ben conosciute, e assai fu-
„ neste (3). „

„ Cade qui in acconcio parlare di cosa che molto
„ contribuisce a dare una seta unita, consistente, lu-
„ cente e pulita. Sopra ho detto, che la prima qualità
„ della mia seta l' ho composta di quattro bozzoli, ma
„ siano sei e ancor più, si riuniscono essi in un solo
„ facendoli passare per una filiera di ferro, i cui fori

(3) *Dermestes lardarius.*

„ sono muniti d'un anellino d'ottone, o (com' io pre-
„ ferisco) di cristallo. Questa riunione per altro non ser-
„ virebbe a perfezionare la seta, giacchè il filo riusci-
„ rebbe troppo floscio, e passerebbero delle imperfezio-
„ ni, alle quali pur troppo è sottoposto il tessuto del
„ bozzolo. I bravi piemontesi inventarono di incrocic-
„ chiare, o di avvolgere intorno a sè stessi due fili, sor-
„ titi appena dalla filiera o trafila; e dopo quel numero
„ d'avvolgimenti che credono necessarj o per dir meglio
„ che si possono lor dare per mezzo delle dita (numero
„ sempre incerto) riseparano i fili, e condottili alle ri-
„ spettive loro guide, gli attaccano all'aspo. I due fili
„ scorrendo così per più rivoluzioni l'uno attorno del-
„ l'altro, si stropicciano e si comprimono; e perciò la
„ seta acquista unitezza, lucentezza, pulitezza, e consi-
„ stenza: unitezza, perchè due fili diseguali non si con-
„ ducono sull'aspo, il più forte rompendo il più debole;
„ lucentezza, perchè nello sfregamento dei due fili si di-
„ stende la gomma, e la troppa si espelle; pulitezza,
„ perchè passando qualche broccolo urta negli avvol-
„ gimenti e rompe il filo; infine consistenza perchè le
„ molte torte premono ed induriscono il filo della seta.
„ Di più ella va così più asciutta sull'aspo, oggetto di
„ sommo interesse in tale manifattura. Questa vantag-
„ giosa operazione si eseguisce dai piemontesi a mano,
„ cioè unendo i due fili sul dito pollice, e indi avvol-
„ gendoli coll'indice che vi striscia sopra: e le maestre
„ apprendono ben presto a farlo; ma che le une e le
„ altre lo facciano tutte al medesimo modo, è a mio
„ credere, impossibile: si sforzino pure (giacchè i più
„ bravi trattori lo raccomandano) di torcere molto, ma
„ come potranno anche volendo, operar tutte in un
„ modo le mani di tante maestre, giacchè posso asse-

„ rire per esperienza, che in un filo quasi impercetti-
„ bile non si possono precisare gli avvolgimenti? ma
„ nè anco vorranno torcere più che possono, perchè
„ non vi è il loro interesse. In fatti, quanto minori sono
„ le torte, e meno volte si rompe il filo, perchè così
„ egli sopporta una mite diseguaglianza avendo il filo
„ minori pressioni, e permettendo perciò il passo ai pic-
„ coli brocchi; e insieme si separa minor quantità di
„ gomma. Chi dunque non distingue, che la naturale
„ malizia delle maestre deve sempre inclinare a tor-
„ cere poco per trarre più presto, e perchè la seta
„ tratta pesi di più? Mi si dirà, il direttore deve impe-
„ dirlo; ma egli non può sempre avere gli occhi da
„ pertutto; e poi quando se ne accorge (4), col suo av-
„ vertimento non rimedia alla seta già innaspata. In
„ Piemonte, a Novi, ho veduto una macchinetta per
„ dare ai fili delle caldaie tutte la medesima torta, ma
„ per quanto intesi, e per quanto ancora mi parve, essa
„ non era esente da qualche inconveniente, e si può
„ solo eseguire con naspi mossi parzialmente da una gi-
„ ratora e non a quelli a macchina. Il francese Vaucan-
„ son immaginò altra macchinetta, che parvemi avere
„ intesa da alcuni disegni, e sento che in Francia
„ prenda credito, ma però con delle variazioni. Il
„ bravo Francesco Gera fa osservare, e credo con tutta
„ ragione, che in questa macchinetta vi è della com-
„ plicanza, e del ritardo nella manifattura. L'anno de-
„ corso volli a qualunque costo trovare un mezzo per

(4) Nel 1824 feci 4 piccole caldaie alla Fossombrona, e aveva immaginato una specie di ventoletta scura, che poneva di contro alla seta torta, e conosceva il numero delle evoluzioni.

Nota del Sig. Scoti.

„ torcere la seta alle mie caldaie, che come ho detto
„ sono a macchina. Quello dunque che immaginai non
„ dispiacque, ma aveva la sua dose d' inconvenienti,
„ bensì mi fu di scorta per farne uno quest' anno che
„ mi ha contentato molto: dirò solo che ogni maestra
„ non può dispensarsi dal torcere egualmente che tutte
„ le altre, e che si eseguisce con somma facilità e mas-
„ sima sollecitudine (5). I direttori di simili tratture
„ conoscono bene quanto spessi siano i casi che portano
„ a dover rinnuovare la torta, ma posso assicurare sen-
„ za esagerazione, che nel caso peggiore col mio ordi-
„ gno si consumerà un quarto del tempo che occorre
„ per torcere a mano, e in alcuni casi un mezzo-se-
„ condo è sufficente ad eseguire l'operazione. „

„ Omesso aveva finora di trattare del più interes-
„ sante per ogni trattura, ossia l' economia del combu-
„ stibile. Esiste qui una trattura di 11. fornelli all' an-
„ tico costume, la quale è appaltata pel mantenimento
„ di fuoco con £. 25 al giorno. Il consumo della mia
„ filatura si potrà calcolare a £. 34 il giorno. Sembra-
„ mi aver detto qui sopra, che le mie caldaie sono in
„ num. 56, perciò anche facendo un fornello per ogni
„ due, sarebbero num. 28, i quali quando ancora fossero
„ costrutti nella miglior forma possibile, sono di avviso
„ che non consumerebbero meno di £. 56 al giorno,
„ cosicchè io ottengo un'economia di £. 22, dalle quali
„ detratte £. 2 per il fuochista, restano £. 20. Calcolo
„ adunque che una trattura di giorni 90 porta un ri-

(5) Di quest'arnese semplice ed efficacissimo, e che può essere adottato da qualunque trattore, abbiamo pregato il sig. Scoti a mandarci il disegno e la descrizione. E noi pubblichiamo ben volentieri l' uno e l' altra. Vedi tav. XV. fig. 1. e l' annessa spiegazione.

„ sparmio di £. 1800, cioè un frutto corrispondente
„ ad un capitale di £. 30 a 36000. È però da osser-
„ varsi la spesa di montatura, cioè gran caldaia, can-
„ nelline (robinets), tubi di rame e piombo ed altro;
„ non vi è però dubbio che £. 14000 sono più che suf-
„ ficienti per fornire di questi oggetti anche 60 caldaie.
„ Mi si potrebbe adesso giustamente fare osservare che
„ i tubi e le cannelline deperiscono; ma è però vero,
„ che questo danno non si risente che dopo molti anni;
„ che i tubi conservano sempre un intrinseco valore, e
„ che le cannelline si accomodano colla maggiore fa-
„ cilità. Questi piccoli inconvenienti son ben compen-
„ sati dalla prima costruzione, poichè le caldaie a for-
„ nello parziale, oltre all'esigere un locale molto più
„ vasto, richiedono ancora il banco murato, e tanti se-
„ parati cammini, quando per le caldaie a vapore sem-
„ plici banchi di qualunque legno sono sufficientissimi.
„ Conviene in fine osservare, che le caldaie di rame
„ scaldate direttamente dal fuoco deperiscono non poco,
„ quando quelle scaldate col mezzo del vapore si con-
„ servano eternamente; e quanto al locale non vi ha
„ dubbio, che una stanza capace di 20 caldaie scaldate
„ co' fornelli è suscettibile di circa 40 con l'uso del
„ vapore. Ad ognuno poi sarà ben facile persuadersi,
„ che uno dei grandi vantaggi del vapore è quella fa-
„ cilità di proporzionare il calorico come fa comodo alla
„ filatrice; la più diligente delle quali non può mai a-
„ vere unitezza e permanenza di un adequato calore
„ col fornello separato. „

„ Di questa verità me ne appello a tutti i trattori.
„ Oltre quest'importante vantaggio vi è pur quello,
„ che potendo sempre avere un locale pulito, non s'i-
„ nalzano quelle polveri oscure, che sono a danno

„ della lucentezza, ed invece nel vecchio metodo an-
„ che i più accurati filatori non possono in alcune gior-
„ nate evitare di aver la seta rigata di nero, poichè
„ i venti che s'introducono nei cammini inalzano della
„ cenere, la quale viene accolta nel giro dalle umide
„ matasse. Di più io sarei propenso a credere che il va-
„ pore, o sia l'acqua riscaldata col suo mezzo, sia più
„ atta a sciogliere la gomma del bozzolo e ad agevo-
„ larne il dipanamento, e la seta riesca così purgatis-
„ sima e della maggiore lucentezza. Ecco un fatto ch'io
„ posso addurne in prova. Avendo quest'anno comprato
„ anche troppi bozzoli, mi decisi di porre in opera 4
„ piccole caldaie, che qui abbiamo, riscaldate a car-
„ bone come si costuma in diverse parti del Genove-
„ sato. Ci mandai 4 delle più abili maestre; ma chi cre-
„ derebbe, che per filare i medesimi bozzoli ci occor-
„ reva un maggior grado di calore? e che paragonata
„ questa seta era assai meno morbida dell'altra? „

„ Una cosa essenzialissima mi è dovere di far os-
„ servare per chiunque risolversi potesse a costruire una
„ trattura a vapore. Questo bel metodo ha l'inconve-
„ niente di tramandare nell'aria una quantità di va-
„ pore infinitamente maggiore di quello, che ne esalano
„ le consuete caldaie. Conviene adunque formare un
„ locale molto sfogato, situato in luogo ventilato, e a-
„ perto più che sia possibile, affinchè questa maggiore
„ umidità si dissipi. La mia trattura è situata ad un
„ quinto piano; tanta elevatezza non è necessaria, ma
„ bensì niuno si lasci persuadere di erigerla in qual-
„ che piano terreno. „

Ecco quel che ci scriveva il sig. Scoti nel passato febbraio. Più recentemente egli ci ha dato avviso di aver megliorato il motore dei naspi, con ingrandire la

ruota principale, e di aver perfezionato il fornello e la caldaia. E in ultimo ci dà un cenno d'aver imaginato una nuova maniera di riscaldare l'acqua delle caldaiette, la quale senza avere gli inconvenienti dei fornelli parziali, eviterebbe insieme la non piccola spesa di un apparato a vapore. Egli non entra in nessuna particolarità, e quando anche avessimo noi potuto penetrare nelle sue idee, non avremmo l'indiscretezza di pubblicarle, senza esserne da lui espressamente autorizzati, tanto noi rispettiamo la prima e la più sacra di tutte le proprietà, quella delle opere del proprio ingegno. Ma non vogliamo però tralasciare di porger preghiera al sig. Scoti, che nel caso in cui non voglia profittare per suo proprio uso dei suoi ritrovamenti, secondi il suo amore pel pubblico bene, e renda noti per nostro mezzo que' perfezionamenti che crede poter essere introdotti nella comune maniera di trarre la seta. Giacchè io amo di ripetere quello che dissi nel presente Giornale (*vol.* 1. *pag.* 387.): la Toscana generalmente parlando è, a parer mio, un paese di piccola industria, come lo è di piccola coltura. A voler beneficare veramente la classe dei manifattori e a voler migliorare tra noi le manifatture, bisogna per quanto si può, prescindere da vaste e dispendiose fabbriche, e da riunioni di molti operai addetti esclusivamente ed indefessamente ad un solo lavoro. Il nostro popolo non è ancora piegato a questo genere di vita men libera ed esclusiva; i capitali ci mancano ancora per sopportare di forti anticipazioni, come non sono sperabili di cospicui guadagni che le ricattino; e, lo dirò pure, il talento dell'intrapresa ardita e insieme prudente, e il talento di una sagace e attiva direzione, quali si richiedono nelle grandi manifatture, non sono ancora molto comuni. Le manifatture, almeno

quelle che possono dirsi patrie, sono tra noi un lavoro di famiglia, sono spesso l'occupazione di tempi perduti, cioè avanzati alle cure del campo o della casa; sono sforzi del giovanotto, della ragazza o della madre di famiglia che cercano un piccolo guadagno di soprappiù, per avere di che meglio abbigliarsi o di che provvedere al corredo d'una figliuola. Questo sistema ha il suo bello, sia riguardo al carattere morale della nazione, sia riguardo alla sua prosperità economica, che può in questo modo sussistere con piccolissimi guadagni, e non teme gli urti delle grandi scosse commerciali, che crollano spesso le grandi manifatture delle nazioni straniere.

Ma non sono per questo inutili alcuni stabilimenti di manifatture, che cittadini industriosi e illuminati vanno erigendo. Anzi sono vantaggiosissimi, sono necessarj. Essi diventano come centri d'insegnamento, di dove i buoni metodi si vanno diffondendo in giro per tutta la Toscana. Così senza parecchie bigattiere aperte in molte fattorie della Toscana non si arriverà mai a perfezionare l'arte di custodire i bachi nelle mani della fattoressa, della contadina, della pigionale. Così senza le belle tratture di cui ho parlato, non si sarebbe destato in tutti i piccoli trattori un desiderio di far meglio, che li condurrà, lo spero, a far tra poco e tutti perfettamente. Ma bisogna aiutarli; bisogna scegliere tra i mezzi dell'arte, quelli che dalla grande trattura possono essere trasportati alla caldaia unica o alle poche caldaie del trattorello di campagna, che ha già egli pure la lodevole ambizione di portare al setaiolo le sue cento, o anche 50 libbre di *seta alla fossombrona*. Domandando questo agli illuminati e grandi trattori, io non sono già un indiscreto; domando loro quello che procuro di fare io medesimo. Io cerco di apprendere sempre meglio d'anno in

anno a custodire i bachi, cerco d'ottenerne un sempre maggiore profitto, ma dico a tutti: ecco quello ch'io fo; ecco ciò che potrebbero fare quei che non hanno i medesimi comodi; guadagnate come me, guadagnate anche più di me. Uno spirito di speculazione avara ed egoistica dev'essere oramai sbandito da tutte le nazioni, e molto più dai Toscani; che sono nati per essere più che un popolo, una vera famiglia sotto il governo d'un Padre. Sicchè io non cesserò di stimolare gli illuminati trattori a rendere popolare la loro bell'arte; e il sig. Scoti così sperimentato, così destro nel modificare le regole a seconda delle circostanze, e dotato di sentimenti così generosi, intenderà certamente e accoglierà la mia preghiera.

R. Lambruschini.

DELLA TUTELA DEI BOSCHI SUI MONTI.

Quì l' onde accolte agli arator fan parte
Di quanto limo al giogo alpin rapiro.
V. Foss

I popoli del mezzogiorno, quando le prime volte tentarono l'impresa giammai riescita di vendicare colle armi i torti sì spesso ricevuti da quelli del settentrione, se giunti in quelle austere regioni imbattendosi negli stridori del verno vollero ravvivare le membra irrigidite dal gelo, e risvegliare le forze vicine a mancare, arsero vastamente gli alberi giganteschi delle nordiche selve, con mal'augurato consiglio esponendosi a tutto il calore che da quell' incendio espandevasi. Parea rimedio sicuro anzi l' unica via di salute: ed era causa di morte

più certa, e più pronta. Parea suggerimento della natura: ed era errore.

Non quindi dee dedursi che la natura ne inganni. Immensa incomprensibile nelle opere sue asconde talvolta i proprii segreti all'occhio volgare, ma non resiste all' insistenza del saggio. Non manifesta spontanea le stupende sue leggi, ma richiesta non le occulta: esige studio dall' uomo e allo studio lo stimola irata o benefica, mescolando i doni alla collera per sostenerne il coraggio, i pericoli ai benefizj per impedirne l' inerzia.

I fenomeni della natura sono universali, sotto l'osservazione di tutti, e preordinati sempre con infinita sapienza; l' umana insufficienza o non osservando, o osservando male può bensì convertirli in pregiudizio. Spesso un fatto mal'inteso è causa di argomentazioni false: dalle quali derivano false teorie: e da queste applicazioni pur false e talvolta dannose.

Appunto di uno dei processi naturali che ogni giorno si ripete sotto gli occhi di tutti, e di cui non sembra che ancor bene si spieghino gli effetti, mi propongo di parlare. La discesa delle acque dai monti, e le circostanze che l'accompagnano e la seguono, saranno il soggetto di questa memoria: nella quale premesso ciò che riguarda il modo della discesa delle acque dai monti selvosi e dai monti spogliati, rammenteremo quanto ne sia stato generalmente arguito, e come siasi concluso essere tanta la necessità di conservare le selve esistenti e di rinnuovar le atterrate, da invocare per ciò provvedimenti governativi: dei quali discuteremo la convenienza, ragionando e deducendo esempj che ci vengono somministrati da altri popoli, per concludere infine se a ragione tanto si tema pei moderni diboscamenti.

Le acque cadenti sulla superficie del globo in forma

di pioggia o di neve tendono tutte a precipitarsi dai più alti luoghi ai più bassi; ai quali pervengono sempre ma in differente modo a seconda delle circostanze del suolo per cui discendono. Dalle cime più elevate dei monti l'acqua disposta a guisa di sottilissimo velo, lentamente sdrucciola verso le parti inferiori, finchè incontrando qualche natural sinuosità del terreno, crescendo subitamente di celerità e di forza per quella determina il suo corso, e diminuendo di superficie, ed acquistando altezza si dispone in forma di corrente di un piccol rivo, il quale nel continuo discendere, e raccogliere li scoli alla medesima sinuosità inclinati, si fa gradatamente più grande: e più avanti progredendo si unisce ad altri col processo medesimo derivati da altre parti del monte, e formato così un corso d'acqua di mole assai maggiore diviene torrente: e i torrenti nuovamente fra loro riunendosi in luoghi sempre più bassi, si cangiano in piccoli fiumi, dai quali son formati i più grandi, che finalmente conducono l'acqua ai luoghi costantemente sommersi perchè i più depressi del globo.

Ora se l'acqua giungendo sui monti s'imbatte in molti alberi che ne ricuoprano il dorso, la sua discesa si farà assai lentamente. Le foglie e i rami delle piante maggiori ne trattengono da prima la caduta sul suolo, e quella lasciano soltanto che avanza al loro assorbimento: indi le piante minori sottraggono nuova porzion della pioggia, e la superflua assai trattengono tremolante fra i rami e le foglie prima che giunga al terreno; il quale ricoperto di virgulti, di erba, di muschi, e di foglie cadute dai sovrastanti alberi come corpo spongioso pur esso grandissima parte dee assorbirne. Che se la pioggia fu scarsa e potè distendersi su quanta superficie presentano le foglie, i rami ed i ceppi d'ogni pianta

piccola o grande che si trovi sui monti, ben più presto ridotta dal sole e dai venti in nuovo vapore, tornerà a riempir l'atmosfera, che non le riesca di superar gli ostacoli alla discesa nel basso: e se fu abbondante la pioggia, la più tarda premendo a grado a grado contro il terreno la più sollecita l'obbligherà a penetrarvi finchè saturo non la rigetti; e allora solamente la sovrabbondante discenderà, ma trovando ad ogni passo i ritegni medesimi, sicchè sia costretta a cambiamenti continui di direzione, nè possa riunirsi in grandi masse nè guadagnar celerità nè forza considerabile nella sua caduta. Pertanto le acque dalle alture selvose giungono al piano o filtrando pei monti, o lentamente scendendone il dorso; ma vi giungono assai diminuite: molto dopo le pioggie: stendendosi in correnti lunghe, e sottili; povere sempre di torba, e di ghiaia.

Ben altrimenti discendono le acque pei monti spogliati. Tostochè ne toccano le vette non v'essendo ramo, non foglia, non corteccia, non radice, non altra causa che trattenga il lor movimento, determinano il corso alle parti inferiori; pronto, e simultaneo se ne fa l'adunamento per mancanza di ostacoli; tutte precipitosamente, e insieme si rovesciano nelle valli; e non avendo ritegni sui luoghi ripidi già dissodati e smossi, le pietre, le ghiaie e la terra sono trascinate dalle correnti nelle sottostanti pianure.

Quest'ultimo e più precipitoso modo di discesa delle acque sembrò poter divenire cagione di grandi sventure. Primieramente gli uomini volendo a disposizione loro quanta maggior si poteva estensione di terreno coltivabile, si studiarono ben presto a por freno al corso dei fiumi, che formidabili per la gran celerità acquistata nella caduta, e per le rovine avanti a loro

sospinte delle coste dei monti sembravano voler farsi padroni delle colte pianure, e su quelle spandersi, e in brevi istanti distruggere le fatiche e le speranze degli atterriti agicoltori, rapire i frutti non ancora maturi, e di altri impedire la sopravvenienza, opprimendo la fertilità dei terreni sotto le pietre e le ghiaie balzate dalle diroccate coste montane. Quindi l'arte spiegò ogni sua forza per restringere e contenere le acque correnti in strette gole artificialmente preparate coll'inalzamento degli argini. Ma allora le materie di nuovo cadute racchiuse fra piccolo spazio restrinsero e ostruirono quelle gole coi successivi depositi, sicchè ben presto rimase insufficiente l'altezza da prima assegnata agli argini: la quale accresciuta divenne per analoghe cagioni di nuovo mancante; e così a vicenda inalzandosi gli alvei e gli argini, questi divennero mostruosamente torreggianti come or si vedono, e quelli rimasero assai prominenti sulle vicine pianure, sicchè lo studio di evitare piccoli danni ma imminenti, condusse ad incontrarne altri gravissimi ed irrimediabili sebben lontani.

Di fatti l'inalzamento degli alvei impedisce alle campagne lo scolo, e fa che le valli più fertili si convertano in paduli: il quale cangiamento notabilmente si accelera se il fiume o rotte o superate le sponde si versi sul terreno già privato di scoli.

Poco tardò che i grandissimi danni delle arginazioni divennero un fatto riconosciuto da tutti; bisognò pur convenire essere stata stoltezza il tentare di contenere un gran fiume in alti argini chiuso e quasi imprigionato: e questa trista e ripetuta esperienza persuase agli uomini che a porre al sicuro le loro sostanze dai pericoli delle acque correnti altri mezzi si esigevano. I fiumi, si disse allora, si inal-

sano perchè depositano, e tanto più depositano quanto più le loro correnti sono ricche di materie. Il dissodamento dei monti facilita l'escavazione e quindi la discesa delle pietre, delle ghiaie e della terra onde sono composti: adunque il dissodamento dei monti è causa del riempimento degli alvei in pianura; i quali se dovranno restar depressi basterà impedire nuovi dissodamenti sulle coste dei monti, e quelle dissodate ridurre a consistenza maggiore, rendendo loro di nuovo quei ritegni di che la natura le aveva munite e gli uomini tolsero.

Così argomentandosi i coltivatori dei luoghi bassi gridarono contro quelli dei più elevati, che abbattute le selve e per mal' intesa avarizia squarciato coll' aratro il seno dei monti, questi eransi ridotti a deserto, i piani a padule: che quell' incauta operazione aveva insieme impoveriti i possessori delle pendici e del piano, dovendo ben presto mancare il legname ai bisogni domestici, alle arti, alla navigazione; e agli uomini il nutrimento ed ogni miglior prodotto che si raccolga nelle valli. Essere stato insulto agli ordini venerandi della natura il diboscare le montagne: doversi quelle rinnuovare: e da questo sistema dettato dalla natura e supposto facile nell' esecuzione potersi sperare sicuro il successo: con esso soltanto poter l'industria nuovamente conquistare immensi spazj di suolo sul monte e sul piano ora abbandonati ed incolti.

Ma coloro medesimi ai quali un tal provvedimento sembrò tanto sicuro negli effetti quanto facile nell' esecuzione, non seppèr nascondersi una più grave difficoltà che potea impedirne la pratica.

L' interesse privato avea cagionati i diboscamenti: l' interesse medesimo potea far giudicar conveniente

di ridurre altre parti dei monti a coltura, e soprattutto potea scoraggire dall' intraprendere la rinnuovazione delle selve distrutte: il taglio già accaduto dei boschi era stato esercizio del diritto di proprietà; l'impedimento di nuovi tagli implicava necessariamente una violenza a quel diritto se volea conseguirsi colle leggi, sembrando inefficace il consiglio.

Non può il possessore demolire arbitrariamente dal fondo la propria casa perchè v' è pericolo che rovinino quelle pure dei vicini le quali ci appoggiano. Per la costruzione delle opere pubbliche dee il privato possessore vendere forzatamente il suolo e le materie. Rispettabilissimo il diritto di proprietà, illimitato per natura, e specialmente tutelato dalla patria legislazione, non soffre eccezioni che per motivi pubblici, e in quei casi l' eccezione è eminentemente giusta. Esso concede la facoltà di usare e di abusare della cosa posseduta: e questa facoltà inerente alla proprietà, e che ne forma anzi il distintivo carattere, non dovrebbe in alcun paese civilizzato esser ristretta se non in riguardo al danno, o all'interesse del pubblico. Allora solamente può esigersi il sagrifizio dell'interesse, o del comodo privato: che neppur sacrifizio può dirsi, ma piuttosto la sodisfazione di un debito che ogni individuo ritiene colla società per la tutela che ne riceve per sè e per i suoi beni.

Pertanto, come si è creduto che il dissodamento dei monti faccia perire le province elevate non solo ma quelle ancora del piano; e che in questo caso alla sconsideratezza e licenza individuale restino sacrificate intiere popolazioni; così l'impedire quei dissodamenti non si è creduto esser violenza ai diritti di proprietà, nè offesa a quella civil libertà di che ognuno può godere seppur non ne faccia un uso pernicioso.

A giudicare adunque della convenienza del provvedimento governativo, che viene implorato per la tutela dei boschi, farà duopo discutere la dedotta causale che dal diboscamento derivi il danno pubblico. La qual causale allorquando non sussistesse, e il danno fosse solamente immaginato, o parziale a chi atterra le selve, non si vedrebbe come ci fosse diritto a reclamar quel decreto. Niuno con mente sana dubiterà che non sieno giusti quei provvedimenti che per favorire l' interesse pubblico permettono che s' invada la privata proprietà, o che per impedire il danno altrui vietano al possessore di demolire la casa, e tanto più bruciarla o appestarla; ma niuno proporrebbe che fosse impedito di demolire un' edifizio isolato o d' ammazzare il proprio cavallo, o di mietere la raccolta non ancora matura; perchè allora il danno è solo di colui che commette l' errore; e nell'errore medesimo ritrova la pena.

Troppo mi scosterei dal mio tema se trattener mi volessi a mostrare che neppur può avvenire che l'interesse privato s' inganni, e che i diboscamenti non saranno spinti giammai oltre i limiti della convenienza, e che sempre rimarrà quanto bosco richieggano in ogni paese i giornalieri bisogni domestici, le arti e la navigazione. Concederò ai fautori della tutela governativa dei boschi molto più che non dovrei: supporrò i diboscamenti mal consigliati e male eseguiti; che il possessore di monte lasci trasportar dalle acque sul piano tutto il buon terreno da lui dissodato: che nudo sasso rimanga ove prima altissime querci tenevano le loro radici. Ammetterò adunque che possa essere stata imprevidenza il dissodare, e solamente mostrerò che da quell' imprevidenza non deriva il danno pubblico, e che a guisa della prodigalità se è vizio non è tale che offenda il corpo sociale.

Le osservazioni concordi dei geografi di tutti i tempi assicurano che si trovarono sempre luoghi dai quali lo scolo delle acque era impedito. Ed è certo che molte cause affatto indipendenti dalle modificazioni indotte dal diboscamento nel corso dei fiumi, possono produrre quell'impedimento. Era la terra in antico ripiena di laghi, e mancavano quasi del tutto quei vasti canali o scaricatoi per cui le acque piovane si conducono ora durabilmente al mare. Il Settentrione dell'America conserva ancora un esempio della vecchia superficie della terra. I laghi più lontani dal mare cedono l'acqua da essi traboccante, e che non può essere assorbita dall'aridità della terra, agli inferiori; questi ai seguenti di un livello anche maggiormente depresso; e così continuando finchè sia possibile la discesa delle acque dai luoghi più alti a' più bassi. Questi trabocchi si facevano da principio irregolarmente or da un lato ora dall'altro dei recipienti in cui raccoglievansi le pioggie, in tempi e con rapidità differentissima a seconda delle circostanze del suolo, e in proporzione della massa delle acque cadenti. Col decorrere dei tempi, e pel continuo flusso delle acque traboccate dai laghi, si sono gradatamente corrosi e infine spezzati gli obici naturali che trattenevano le correnti, le quali escavandosi i loro alvei nei monti, e adattandosi poi alla giacitura della campagna pianeggiante, si sono stabilite un corso durevole fino al mare. Di tali rotture ogni fiume mostra qualche traccia se ben si esamini dalla sorgente alla foce: e il nostro Arno ne presenta tre, una tra monte e Val d'Inferno; la seconda all'Incisa, e l' ultima alla Gonfolina.

Quindi sembra potersi ben comprendere come alcune vallate siano rimaste sempre sommerse, imperocchè i corsi d'acqua come sopra formati potrebbero non

essersi in modo stabiliti da ricevere gli scoli di qualche porzione di campagna che non avesse il declive opportunamente disposto verso quei recipienti, o non ne fosse a portata, o avesse la sua superficie naturalmente più depressa a distanza del mare che non in prossimità. E qui dee notarsi che tanto men facilmente l'alveo di un fiume si disporrà in modo da ricevere facilmente gli scoli campestri, quanto minore sarà la massa dell'acqua: e al contrario se questa sia grande, più facilmente si faranno gli scoli, poichè colla massa delle acque si aumenta la celerità della corrente; e colla celerità della corrente la profondità dell'alveo.

Posto che alcune pianure non abbiano potuto giammai versare in qualche recipiente i loro scoli; vediamo come altre che erano asciutte possano essere infrigidite indipendentemente sempre dagli effetti del diboscamento.

Se alcun fiume dividendosi in più rami per qualsiasi circostanza venga a guadagnare celerità maggiore in alcuno di essi; questo rimarrà immediatamente approfondato, e negli altri scemando le acque diminuirà ancora la forza delle correnti, e ben presto le torbe degli influenti rinterreranno gli alvei, i quali gradatamente elevandosi dovranno infine ricusare gli scoli dell'adiacente campagna.

Le modificazioni istesse possono accadere nell'alveo di un fiume che subisca una rotta laterale, per cui l'acqua possa versarsi in un tratto di campagna maggiormente depresso che il letto del fiume istesso. Adunque si trovano provincie paludose e deserte ove giammai fu impressa orma di umano piede; e altre alla condizione medesima possono esser ridotte senza che di tal cangiamento possa dirsi causa la distruzione delle

selve. E non sembra ben chiaro, come altri pensa, che questa circostanza possa annoverarsi fra le cagioni di nuovi infrigidimenti dei pianeggianti terreni.

Le acque tendono sempre a degradare, a rodere e disciogliere la sostanza delle montagne: se queste sian vestite di selve le acque giungono al piano traendo minor quantità di materie, ma con piccola celerità e in masse assai divise: se sono le selve spogliate, le acque spingendo assai più materie precipitano con celerità grandissima e in massa sempre considerabile. Or le circostanze che accompagnan l'una e l'altra caduta debbono produrre effetti non molto dissimili. Le acque men celeri e men ricche di sostanze rapite nel corso più facilmente depositeranno: le più celeri e più rapaci depositeranno con difficoltà, e talvolta al contrario deprimeranno di più i loro alvei.

Adunque non può sostenersi che il diboscamento dei monti abbia portato danno ai piani, mentre la causa medesima che facilita la discesa delle materie onde son formati i primi, ne rende più difficile e conseguentemente men pronta la deposizione sui secondi. Anzi a me sembra, che l'industria dei coltivatori del piano potrebbe ricavare gran profitto, raccogliendo e usando sagacemente quanto rapiscono le acque a quelli del poggio. Nè quest'industria è nuova o non praticata; è ora estesissima, e i più antichi la conobbero e la praticaron pur essi per bonificare le padulose pianure.

Il metodo che il primo fu posto in uso per bonificare i terreni fondavasi sul principio di liberarli dalle acque stagnanti, dirigendole a qualche più basso recipiente con escavazion di canali, o con rotture o trafori di monti.

Così appunto fu eseguita in Egitto l'essiccazione

del Delta ai tempi di Sesostri. Prima di quel conquistatore era il Delta un vastissimo piano, inabitato e palustre, ove le acque del Nilo liberamente spargendosi si mischiavano a quelle delle maree. Coll' opera di grandissimo numero di schiavi, e coll'aiuto di tante ricchezze comulate in una lunga serie di felicissime guerre, divise Sesostri per ogni direzione il basso Egitto con innumerevoli canali, scavando frattanto i laghi vastissimi di Eliopoli, di Arsinoe, di Copto, il Mareotide ed altri a ricettacolo delle acque prima diffuse per tutta la superficie del terreno: e sulla terra escavata e ammonticchiata inalzò le città, i borghi, ed i villaggi, d'onde l'immenso popolo ben presto raccoltovi scorgeva tranquillamente ed al sicuro le escrescenze del Nilo.

Ma per quanto ovvio e naturale comparisca il sistema ora indicato di bonificare le campagne, non è il migliore e più efficace. In fatti, compita l'essiccazione del Delta, e rinchiuso fra argini il Nilo dalla Nubia fino alla sua foce nel mare, elevandosi gradatamente il suo letto, nelle maggiori escrescenze le acque vinsero l'altezza degli argini, e la pianura pocanzi asciutta restò nuovamente sommersa; nè a procurarle nuovo e durevole scolo bastarono le leggi lasciate da Sesostri, gli arditi tentativi dei Tolomei, nè la potenza di Augusto e di Tiberio.

Una campagna allagata può essere stabilmente sanata spandendovi le acque di un fiume torbido, e obbligandole a perdervi il loro natural movimento e a depositar le materie che tenevano sospese, onde il terreno venga gradatamente sollevandosi al disopra delle acque che lo cuoprivano. Col qual metodo, che serve a sanare i terreni da lungo tempo sommersi, può anche provvedersi al mantenimento della conveniente altezza e de-

clive nelle campagne scolanti in qualsiasi recipiente. Allora i fiumi si mantengono incassati nel suolo: sono impedite le rotte: le campagne e le sponde egualmente si sollevano, e il fiume come se non cangiasse di sede non può divenire il flagello delle circostanti pianure. Le acque cadute, e quelle sparse sui terreni soggetti a tal bonificamento, trovano al primo decrescere della piena spedito ed intiero smaltimento, e il suolo spalmato dal pingue limo lasciato dall' alluvione acquista fertilità sempre maggiore: fertilità che se fu rapita dal fiume alle coste dei monti, dal fiume medesimo è al piano fedelmente restituita.

Più grande è il bisogno delle materie cadenti dall' alto nelle vaste bonificazioni, come più grande n'è il profitto.

Non mancano esempi insigni di bonificazioni fatte per alluvione d'intere provincie, che quasi dirsi potrebbero nuove creazioni dell' arte: la quale sagacemente cangiò le tanto compiante rovine dei monti in uno strato di terra che seppe adattare alle sottoposte pianure con ben calcolate pendenze, e in modo che le pietre, le ghiaie, ed ogni men fertile materia restando al di sotto, il suolo pingue e frattifero ne costituisse l' esterna superficie.

Fra i molti esempi di cui or si faceva cenno; basti rammentarne uno celebre nella storia della scienza delle acque, e da cui riceve la patria nostra utilità e onore.

Scendeva l' Arno dal Casentino, e in due distinti rami dividendo le sue acque, porzione ne spingeva in val di Chiana, porzione per il val d' Arno superiore, e l'inferiore al mare presso Pisa. Le maggiori cadute del ramo voltato a Firenze e il poco declive della valle di Chiana, portarono all' effetto che le acque tutte preferirono

la direzione del primo ramo, e il secondo rimasto con piccola e lentissima corrente soggiacque agli interrimenti dei tributari, che ostruiti pur essi infrigidirono la valle, e ne formarono un' esteso e malsano padule, cui per la prima volta nel 1500 si pensò di rendere all'antica floridezza e fertilità.

Fur gettati dal Torricelli i primi semi di quel grandioso e esteso sistema di bonificazione, che adottato molto tempo dopo è stato seguito da felicissimo successo. Nel 1664 il Cassini ed il Viviani: Perelli ed il Salvetti nel 1769 si occuparono del risanamento della val di Chiana; cui fu propriamente dato principio nel 1780 con l'inalzamento di un argine a Chiusi, per cui furon divise le acque che dovevano restar tributarie del Tevere, dalle altre che volevansi condurre nell' Arno. Dopo quell' epoca l' intiera valle fu assoggettata ad un generale e stabile sistema di buonificamento, in modo che prendesse una declività verso Arezzo colla sovrapposizione per tutta la sua superficie di uno strato di terra gradatamente più alto verso Chiusi.

Il regno del primo Leopoldo, memorando per tante opere insigni di quel gran Principe, segna l' epoca dell'incominciamento di quella bonificazione: la quale intermessa per malignità di tempi e per vicende di guerra, fu con attività maggiore ripresa dal Granduca Ferdinando terzo: " e ora tutte le acque nella parte toscana „ della valle obbediscono alla legge impostagli di scari- „ carsi nell' Arno. Uno dei frutti di quel grandioso „ risanamento comparisce fin d' ora in piena maturità, „ e consiste nell' ingrandimento che ne ha ricevuto il „ paese fertile e commerciante nella parte superiore „ della Toscana. In fatti prescindendo dalla strada re- „ gia che và a Perugia, il territorio aretino era separato

„ dal confine pontificio per 20 miglia d' inospite mon-
„ tagne a levante, e per circa miglia 40 di paduli im-
„ praticabili a mezzogiorno. Oggi con la nuova strada
„ costruita fino a s. Sepolcro, e con le bonificazioni di
„ val di Chiana, questo vuoto di circa nuovecento mi-
„ glia quadrate viene abilitato al pari di ogni più colto
„ paese a tutte le pratiche sociali ed ai complicati rap-
„ porti di commercio. Quindi è che Arezzo ha cangiato
„ di condizione, mentre vi mettono foce liberamente
„ le valli di Arno, di Biena, di Chiana e di Tevere, i
„ numerosi abitatori delle città e terre in esse valli si-
„ tuate necessariamente vi concorrono, e per conse-
„ guenza invece di potere come per il passato esser
„ considerata qual città di confine, trovasi essa nel
„ centro di una vasta provincia di recente conquista. „
Cosí sono spiegati i prodigiosi effetti del buonificamento della valle di Chiana da quell' uomo d' ingegno chiarissimo che ebbe la parte maggiore in quella grand'opera, e che chiamato al primo ministero dal suffragio concorde del figlio e del nipote di Leopoldo, fu promotore e validissimo sostegno della economica legislazione toscana, e seppe frattanto un' estesa e fertile provincia conquistare non con la fortuna dell' armi ma colla saviezza del consiglio, e quindi tanto maggior servizio ei rese allo stato ed al Principe, quanto è più glorioso creare le nazioni che vincerle, più utile l'arricchirle coll'industria che colla guerra, più consolante il farsi sicuro sull'amore dei figli che sul terrore dei vinti. La conquista del Delta in Egitto di cui sopra parlammo, fu il monumento più durevole della gloria di Sesostri, e che ancor molti secoli dopo lo rendeva oggetto d'ammirazione e d'invidia ai Romani vincitori del mondo.

Come la valle di Chiana anche la valle di Nievole

può dirsi una provincia di moderna creazione, e creata pur essa a spese dei luoghi più elevati che la circondano, e che le fur tributari d' una parte della sostanza donde sono formati. Più chiare, e meglio accertate riprove non potrebbero dedursi a dimostrare il tema propostoci che il dissodamento dei monti non implica il danno pubblico, e che anzi può convertirsi in vantaggio sicuro. Il che quando si tenga per certo non mi sembra che senza ingiustizia possano proibirsi per via di legge i nuovi dissodamenti e i nuovi *tagli* di boschi sui monti; il qual provvedimento quanto sarebbe inconveniente si dimostra ancora rammentando i tristi effetti delle disposizioni legislative in qualche luogo adottate per la tutela dei boschi.

Ove non penetrò ancora il principio fondamentale della nostra economica legislazione che l'industria vuol esser completamente libera, spessissimo rinnuovansi e si son rinnuovate disposizioni, e regolamenti a tutela dei boschi. Or quel continuo rinnuovare le leggi medesime è argomento sempre ripetuto e sempre più chiaro della loro infermità. Ciò accadeva in Toscana prima di Leopoldo, e ora accade in molti paesi d' Europa, e specialmente in Francia, ove esiste un codice pel buon governo delle foreste. E dee qui notarsi che nel decorso anno, con legge dei 21 maggio, fu anche in quel regno fatta una deroga assai importante al sistema proibitivo; imperocchè il divieto dei dissodamenti fu protratto per 20 anni soltanto, ed era avanti disposizione permanente. Non ebbe peraltro una tal deroga per causale il rispetto dovuto alla proprietà, e la convenienza di lasciar libera l'industria, ma piuttosto la speranza che i boschi delle amministrazioni regie somministrino essi soli

al compir dei venti anni i materiali occorrenti alla marina; e la considerazione dell'inefficacia del divieto.

Che se il rispetto alla legge si esiga col rigore, è necessario cadere in inconvenienti maggiori. Gravissime pene son minacciate in Piemonte a colui che ardisse tagliar legna anche nei boschi propri, e con tante vessatorie misure s'invigila all'osservanza del divieto, che per supplire ai bisogni domestici si tagliano piuttosto i mori, i pioppi e ogni miglior albero fruttifero; cosicchè per conservare le selve si fa danno gravissimo alla più raffinata agricoltura.

Alle costruzioni marine si prestano assai bene quegli alberi che a certe determinate dimensioni uniscono alcune forme pur esse determinate: ora quelli alberi non possono formar soggetto di speculazione a profitto del possessore, il quale onde esimersi dall'obbligo che la legge gl' impone di venderli forzatamente all'amministrazione pubblica, o ne impedisce la più naturale e migliore vegetazione, o ne deturpa le forme con danno spesso comune a sè ed al pubblico.

I bisogni delle popolazioni e di molte manifatture si oppongono alla conservazione troppo rigorosa dei boschi, a tutela dei quali proibiscono in Francia che vicino ad essi si fabbrichino case, e si stabiliscano certe manifatture cui abbisogni molto combustibile. Così alla prosperità delle selve è stato subordinato il comodo degli uomini e l'esercizio dell'industria; e potrebbe esser ben facile conseguenza di tali disposizioni un ostacolo al naturale accrescimento della popolazione, e al progredimento delle manifatture.

Concludiamo. Il taglio dei boschi e il dissodamento sui monti possono aver resa più facile la caduta sul

piano delle materie onde sono composti. Se la perdita di quelle materie fu di danno ai possessori dei luoghi donde staccaronsi, non per questo fu ad altri di pregiudizio; anzi ci è sembrato poter esser persuasi che il terreno caduto dai monti può in tal modo disporsi sul piano da mantenerlo sano quando già lo sia, da sanarlo se infrigidito, da accrescerne sempre la fertilità. Volevam discutere se il divieto dei dissodamenti dovesse prescriversi dalla legge, la quale abbiamo detto sarebbe stata giusta se l'effetto di essa potea prevenire il danno pubblico, ma quest'estremo mancando dovrem dedurre che sarebbe ingiusta perchè lederebbe il diritto inviolabile di proprietà.

Discesi a quest'ultima conclusione non sapremmo indicare come possano giustificarsi le proposizioni sì spesso ripetute di mezzi coercitivi per impedire più vasti diboscamenti, se non in quanto si riferiscano alla tutela di una delle più sublimi opere della natura. Rivestì essa medesima e spontaneamente le cime e il dorso delle montagne di piante d'ogni specie. Alla conservazione di quest'opera posero tanta importanza le nazioni dell'antichità, che immaginando deità proposte alla custodia delle selve donde sorgevano i fiumi, queste per certa venerazione riguardavano come inaccessibili non che inviolabili dalla scure. E non favoleggiando ma dottamente spiegando le opere ammirabili della natura, i sommi studiosi di essa tante ne istruirono essere le utilità, e tanta la bellezza delle selve, che la venerazione degli antichi popoli e l'immaginazione dei poeti di tutti i tempi non potean bastantemente dimostrare; " gli alberi trattenendo i venti e i semi che seco tra-
„ sportano, si fanno tutela a nuove vegetazioni: gli a-
„ nimali che sugli alberi si annidano depositano sulla

„ terra i loro escrementi, ed altri semi non digeriti, „ d'onde sorgono pur nuove piante: le foglie cadute „ somministrano il terriccio vegetabile: l'ombra e la „ traspirazione degli alberi spargono nell'estate una „ frescura e un'umidità favorevole, e l'irradiazione da „ essi dipendente ci diminuisce il freddo dell'inverno. „ Sicchè conclude il dottissimo Savi che un'albero dee „ esser considerato come un centro vivente che emana „ e diffonde per tutte le parti influssi benefici per la vita „ vegetabile, e contro del quale, aggiunghiamolo pure, „ sembra esser delitto l'avventare i colpi di un ferro „ uccisore. „ Chi adunque voglia far voti per la conservazione delle selve non invochi le leggi, ma si auguri che a quella conservazione ne consigli l'interesse particolare non disgiunto dalla venerazione per una delle più stupende fra le cose create.

F. Tartini Salvatici.

PRATERIE ARTIFICIALI.

E sappia pur ciascun che l'erbe e i fieni
Son che fan ricche le campagne e i colli.
L. Alam. la Coltiv.

Ho inteso più volte alcuni possidenti lagnarsi dello scarso prodotto che ritraggono dalle praterie artificiali, e della breve loro durata; ed altri sostenere, che per la sementa della lupinella, o *sanofieno* (1) le loro terre non erano appropriate; ma dopo aver interrogati i primi per conoscere il metodo che tenevano per far

(1) *Onobrychis sativa.*

simili prati, e passeggiati i possessi dei secondi, per osservare la natura delle loro terre, mi sono convinto che l' infelice esito delle loro operazioni procede da alcuna delle cause che io vado ad accennare; 1.° o dall'essere il terreno umido e paludoso, e come suol dirsi, *non sano*; 2.° o dalla lavorazione male eseguita del terreno medesimo; 3.° o dalla scarsa quantità del seme sparso sopra di quello; 4.° o dalla cattiva qualità del seme medesimo; 5.° o dall'avere eseguita la sementa in un tempo non appropriato all'esposizione delle terre. Ho perciò creduto vantaggioso di far conoscere, a quelli che non sono bene istruiti in questa materia, il sistema che io reputo debba tenersi perchè lunga vita abbiano le praterie artificiali, perchè rendano abbondante prodotto, e perchè i possidenti vedano prosperare la lupinella anche in quelle terre, che hanno fino a quì credute non appropriate per la vegetazione di questa preziosa pianta, e trionfino, come ho fatto io, dell' ostinazione di quei contadini, che son seguaci fedelissimi dei precetti dell'avo e del bisavolo.

Il mese di marzo dunque è appropriatissimo per la formazione delle praterie artificiali nei terreni situati a ponente ed a tramontana; ed il mese di settembre, per quelli esposti a levante ed a mezzo dí.

La lupinella, l' erba medica, ed il trifoglio, sono per il suolo toscano, le piante erbacee più appropriate per simili praterie; la lupinella è in certo modo da reputarsi fra queste la più utile, perchè prospera e cresce, dal più al meno, in tutte le specie di terreno, quando non sia umido e paludoso (a); e per

(a) Anche certi terreni troppo soggetti ad inaridirsi, e d'altronde assai sciolti (terreni ai quali i contadini danno il generico nome di foraioli) sembrano ribelli alla cultura della lupinella.

C. Ridolfi

poco che si aiuti la sua vegetazione, il possidente è assicurato di trovare in essa un eccellente foraggio per nutrire i suoi bestiami; i terreni compatti, tenaci, e che per l'adesione delle loro parti non permettano alle radici delle piante cereali di estendersi, è necessario prepararli per la sementa del sano fieno, almeno un'anno prima, con replicate arature; conviene dunque ordinare che sia fatto in quelli il primo lavoro, all' entrare dell'inverno, più profondamente che sarà possibile, poco interessando chè venga trasportata alla superficie della terra salvatica, giacchè tutto è diretto a rendere una più gran massa di terra permeabile all'acqua, e stritolarla col mezzo del gelo, delle nevi, e del freddo. Dopo l'inverno, allorchè la creta, l'argilla, o altro terreno difettoso per eccesso di tenacità, saranno bastantemente prosciugate, dovranno farsi arare due altre volte, e pulirle dalle piante parasite, e dalle gramigne, sè in esse esistano; dipoi si ordinerà un quarto lavoro per incrociare i già fatti, e quando sarà opportuna la stagione, vi si farà spargere del seme di piante baccelline, come fave, fagioli, vecce, o lupini per sovesciarle allorchè sono fiorite, e si lasceranno i campi, durante il secondo inverno, in questo stato; dopo il secondo inverno quando il prosciugamento del suolo lo permetterà si ordinerà che di nuovo sia lavorato, non meno profondamente della prima volta; finalmente gli si farà dare due altri lavori, e più se occorre, per rendere il terreno sciolto, ed atto a ricevere il seme di lupinella, o sano fieno. L'ultimo lavoro dovrà essere poco profondo, perchè il seme non germoglia, se troppo si sotterra.

La quantità del seme della lupinella deve essere cinque o sei volte maggior di quella del grano o segale che si seminerebbe sopra la medesima superficie di

terreno; così che dove si spargerebbe uno staio di grano o segale deve spargersi cinque o sei staia di seme di sano fieno; sopra la sementa bisogna far passare un leggero erpice, che trascini dietro di sè delle spine, affinchè i semi siano meglio coperti.

Il miglior seme è quello che procede dalla raccolta dell'anno istesso in cui vuol farsi la sementa, sempre che però venga scelto dai prati di seconda e terza falciatura, sia ben maturo, e non abbia fermentato.

Allorchè la sementa di questo utile foraggio si effettua sopra terreni che non siano di cattiva qualità e straordinariamente tenaci, saranno bastanti le prime quattro lavorature, e senza fare la sementa delle piante baccelline da sovesciarsi, basterà letamare il suolo, all'ultima lavorazione, con sughi indecomposti, per tenerne disgregate le parti: se poi il terreno è sciolto e ferace, si potrà economizzare la letamazione; ma dopo le quattro lavorature, e sempre previa l'estrazione delle gramigne e delle piante parasite, si farà dare l' ultima leggera lavorazione sopraindicata, e si procederà alla sementa.

Se vogliansi formare delle belle praterie artificiali, non conviene permettere che la lupinella venga seminata unitamente al grano, segale, vena, o con altri cereali, atteso che le radici capillari delle piante graminacee assorbiscono una gran parte degl' ingrassi che si trovano nello strato superiore del terreno; e questa sottrazione nuoce in seguito alla buona vegetazione del sanofieno.

L'erba medica domanda il miglior terreno, leggero e sostanzioso. Se piace dunque di accrescere le praterie con questa pianta e restringere le semente dei cereali non ci sarà luogo a pentimento; giacchè la durata della medesima suol essere da' dieci ai vent' anni,

e suol falciarsi almeno tre volte per ciascun' anno. Per aver un buon seme, è necessario farlo seccare sulla pianta affinchè sia ben maturo, ed acquisti un color bruno; altrimenti non nasce. Per il tempo della sementa conviene regolarsi nel modo istesso che è stato indicato per la sementa della lupinella; la terra ove deve esser fatta conviene che sia estremamente divisa e sciolta, mediante i frequenti lavori, ed erpicata dopo ciascuno di essi; non vi è luogo a prescrivere il numero di tali lavori, dependendo questi dalla natura delle terre, che ben sarebbe fossero vangate e diveltate; convien però osservare che tali lavori siano profondi, e che non sia risparmiato nè tempo nè fatica.

La bontà e la durata di un prato di erba medica dipende in gran parte dai resultati del primo anno.

Non è possibile valutare giustamente la quantità del seme considerato per il peso, relativamente ad una data quantità di terreno: in settembre deve gettarsi più folto che in primavera, perchè alla prima epoca è soggetto ai danni delle formiche e degli uccelli, ed ai pregiudizi che cagionano le pioggie troppo abbondanti nell'inverno; d'altronde al ritornare del caldo è sottoposto a minor numero di accidenti dannosi.

Reputo opportuno avvertire che non và trascurato d'invigilare che tutte le specie di foraggi siano posti nei fienili ben secchi, per evitare gl' inconvenienti che potrebbero resultare dalla loro fermentazione; e questa vigilanza va portata fino allo scrupolo trattandosi dell'erba medica, e dei trifogli, perchè questi facilmente fermentano, riscaldano, e talora prendono fuoco.

Il miglior metodo per rinvigorire un prato d'erba medica è quello di stabbiarvi le pecore: anche la calcina spenta all'aria, ed il gesso, sottilmente pol-

verizzato, sono opportuni per il suddetto effetto, gettando l'una, o l'altro, sopra le piante alle prime guazze della primavera, in modo che le foglie divengano bianche come appunto se fossero ricoperte di zucchero.

Egli è certo che nessun foraggio può essere paragonato all'erba medica, giacchè niun'altro mantiene così grassi i bestiami ed aumenta tanto il latte alle vacche; siccome però riscalda molto, convien darla alle bestie mescolata con la paglia, ed in parti eguali, per non esporle alla malattia di orinar sangue. Anche fresca, mangiata dalle bestie in abbondanza, può essere ad esse fatale; mentre avidamente mangiata fermenta nello stomaco, e svolge molt'aria che cagiona l'avventrinatura (3).

Il trifoglio può ancor esso sementarsi nel mese di marzo e di settembre; ma come per la lupinella e l'erba medica bisogna regolarsi a seconda dell'esposizione dei terreni. Le praterie però formate con questa pianta erbacea non sogliono durare più di tre anni; ed è per questo che convien dare la preferenza alla lupinella, ed all'erba medica. Quì non parleremo che del *trifoglio pratense*, giacchè sotto il generico nome *trifoglio* vi si comprende una famiglia che contiene un'infinità di specie diverse.

Volendo, con questa pianta ancora, fare delle praterie, conviene che siano destinate per le medesime delle terre permeabili, leggere, e di fondo, amando il trifoglio un suolo sostanzioso; bisogna profondamente lavorarle, e replicatamente incrociarle; due lavorature si faranno eseguire prima dell'inverno, ed altre due, terminato l'inverno, e più ancora se abbisogna per ren-

(3) Già fu insegnato in questo giornale a curare questa pericolosa malattia. Vedi fasc. I. pag. 95.

dere la terra sciolta e pulita da ogni pianta parasita, e si farà passare e ripassare sopra i campi con l'erpice affine di livellare esattamente il suolo. La buona scelta del seme è di una necessità assoluta; se sarà cattivo o difettoso, si sarà ben lavorato il campo inutilmente. In luogo di libbre dieci, si spargano, sopra un terreno, ove si seminerebbe tre staia di frumento, libbre quindici di seme di trifoglio: il buon seme si ottiene dalle piante ben nutrite, e di seconda falciatura.

Dopo la sementa devesi far passare e ripassare, sul suolo, un leggero erpice armato di spine: per rinvigorire poi le cadenti praterie di trifoglio, si farà spargere sopra di esso della calce spenta dall'aria, o del gesso ridotto in sottilissima polvere, nel modo istesso che si è detto per l'erba medica, e come si suggerisce ancora per la lupinella; ma per questa avendo abbondanza di letami, più utile sarebbe spargerne degli indecomposti sopra le praterie, nei primi giorni del mese di febbraio, sicuri, con questo mezzo, di veder lussureggiare, nella primavera, anche le piu languide piante, e di ottenere da esse un abbondante ed inatteso prodotto.

GIOACCHINO MOGGI

IL PADRONE BUONO FA TALE ANCHE IL CONTADINO.

I nostri contadini sono cattivi: ecco il lamento che incessantemente ripetono non pochi possidenti di poderi situati in poggio, o in luoghi non molto sani, e dove scarseggiano assai le coltivazioni. I nostri contadini sono cattivi, e per questo solo motivo sterilirono i terreni, scemarono le raccolte, e diminuirono di anno

in anno le nostre entrate. Io non nego, che anche tra questa preziosa classe di cittadini ve ne possano essere, come in realtà ve ne sono (perchè uomini come gli altri) dei cattivi; ma sono di sentimento, senza punto temer di prendere sbaglio, che il padrone medesimo qualche volta gli abbia resi tali, mentre gli era facilissimo convertirli anche di cattivi in buoni, quando alla qualità di padrone quella avesse unita di padre, e di benefattore dei contadini medesimi. É adesso mio scopo (e lo promessi già parlando delle mute dei contadini in questo giornale) di dare un certo sviluppo a tal verità in questa breve memoria, nella dolce speranza di apportare un qualche vantaggio alla nostra agricoltura, quale realmente, nei luoghi distanti assai dalle principali città, reclama una maggior vigilanza per il benessere dei respettivi possidenti, e dello stato medesimo.

Prima di tutto conviene osservare, che se la vita degli abitanti nelle capitali, e negli altri luoghi assai popolati è incivilita, e va progressivamente ad esserlo di giorno in giorno; lo è pure quella del contadino, che dimora nella campagna. Sia pur rozzo quanto si vuole, non soffre di essere altrimenti considerato come uno schiavo, nè star soggetto a quei duri trattamenti, che in disonore dell' umanità l'opprimevano nei secoli di barbarie. Sa bene che la sua arte è la più onorata dell' altre tutte, (come altamente già il sentenziarono la filosofia e la ragione) che mediante i suoi sudori si ciba si riveste, e vive anche nell' agiatezza il suo padrone; che senza l' agricoltura sussistere non potrebbero nè le arti, nè il commercio; ed esser questa una professione di assoluta necessità per il mantenimento dell' intera società. Sa infine di essere uomo, e di aver diritto, mentre impiega le sue fatiche per il padrone,

ad un tozzo di pane per alimentarsi, ad un vestito per ricoprirsi, ad una casa per ricovrarsi: ma questo pane, questa casa questo vestito vuole adesso, che sieno modellati secondo quell' uso che si è introdotto tra quelli che esercitano l' istessa sua arte. Ed è veramente un sogno, una stravaganza, un' impossibile il pretendere di far retrocedere il progressivo avanzamento della civilizzazione; e quello che si dice per le grandi città e per le terre assai popolate, deve applicarsi con data proporzione anche agli abitanti della campagna, ai nostri contadini.

Ora il padrone chiama, e riguarda generalmente per cattivo quel contadino, che è con lui indebitato, senza punto riflettere alla qualità del podere, in cui ritrovasi, nè alle circostanze che possono averlo ridotto in tale stato. Ma se questo debito fu originato da carestie, da mortalità di bestiame, o da altre disgrazie, qual colpa vi avrà avuta il povero contadino? Se il podere non era adattato alla sua famiglia, e ciò non ostante il padrone volle collocarvelo, e seguitare a ritenervelo per più anni; se questo podere sterile scarseggia di coltivazioni, e di bestiame ancora, per cui sono miserabili i prodotti, colla di cui metà si rende impossibile il mantenimento di tal famiglia; non sarà tutta del padrone la colpa se questo contadino si è caricato di debiti, e se di buono che era è diventato anche cattivo?

Il contadino, come il rimanente degli uomini, di qualunque condizione essi sieno, cerca sempre, con il proprio utile ed interesse, di avvantaggiare le proprie circostanze, per condursi a vivere, come egli dice, *con il suo*, senza dover mendicare cioè il proprio mantenimento nè dal padrone, nè da altri. Questa potentissima molla gli fa sopportar con pazienza tutte quelle inces-

santi fatiche, alle quali è soggetto, e trovare anzi tutte le delizie e piaceri nell' onorata sua professione.

Ma se dall' altra parte si vede oppresso dai debiti, siano pur questi con il solo padrone; se riflette che alle respettive raccolte abbondanti o scarse, tutto dovrà esser riposto nelle mani del padrone medesimo; e che neppure tutta la sua vita, consumata in fatiche stenti e sudori, sarebbe bastante a sgravarlo dalle sue miserie, senza veder giammai migliorate le proprie condizioni; se considera infine, che per non morir dalla fame dovrà soffrir la vergogna di umiliarsi settimanalmente a dimandare al padrone uno scarso vitto condito qualche volta di rimproveri, e di trattamenti poco amorevoli; questo povero contadino affatto scoraggito cade in un avvilimento simile alla stupidità, si abbandona alla sua trista sorte, e prende avversione a quel suo mestiero, che nella sua agiatezza lo avrebbe reso contento: ed eccolo qualificato generalmente per contadino cattivo, eccolo screditato presso tutti i padroni.

Fra i tanti bellissimi poderi della nostra Toscana noi ne contiamo alcuni, i quali sono allogati sempre a dei contadini carichi di debiti, e dove le mute se non sono annuali, di rado, per non dir mai si estendono al di là di un triennio. A ricercarne ai loro proprietari la cagione ci sentiremo rispondere colla solita cantilena, che ai nostri giorni i contadini ànno perduta la voglia di lavorare, che non altrimenti procurano d' industriarsi, che in una parola sono diventati cattivi. Ma di grazia diamo un occhiata a questi poderi: collocati non di rado in luoghi orridi e scoscesi, o in pianure non ben sane; privi affatto di coltivazioni, e con poco bestiame; il loro terreno è sì sterile da non esser bastante tutto il suo prodotto a sostentare quella famiglia,

che vi dimora. Che se attentamente esaminarsi volesse a decennio l' entrata di tali poderi, noi rileveremmo essere stati del tutto a carico per il padrone, mentre à dovuto annualmente somministrare il vitto al contadino, per non vederlo morir dalla fame, formando così dei crediti inesigibili, perchè con persone, il di cui patrimonio è riposto tutto nella miseria.

Supponiamo anche, che per qualche combinazione si allogasse uno di questi poderi al contadino il più industrioso, il più attivo, il più ricco perchè avente, come dirsi suole, *il suo pane*. Cosa ne succederebbe? Che nel corso di soli due anni questo contadino pure di buono diventerebbe cattivo, perchè necessariamente dovrebbe indebitarsi, attesa la scarsità dei prodotti del podere, la di cui metà non poteva darli l'intero sostentamento. Converrà dunque confessare, che tali inconvenienti, in alcuni poderi, non derivano punto dalla cattiva condotta dei contadini, ma in realtà dalla poca accortezza dei padroni, che non conoscendo i loro veri interessi, trascurano di adattare i patti della società colonica ai respettivi loro poderi (1).

È infatti un' errore pregiudicevole assai per la nostra agricoltura il sistema tenuto generalmente (salve rarissime eccezioni, che pure in oggi si riscontrano) è un' errore, dissi, il parificare in tutti i poderi i patti della colonìa, portanti a dividere per metà tutti i prodotti tra il padrone e il contadino; e quest'errore si accosta in certo modo ad una marcata ingiustizia, e ad un

(1) È questa una verità lucidissima; ma pure è sì poco intesa che io voglio far plauso al ch. autore d'averla diffusa col suo scritto.

C. Ridolfi.

sentimento di poca umanità. Noi abbiamo dei poderi situati in pianura, o in collina placidissima ottimamente pomati, che richiedono una facile coltura, e rendon poi generosi prodotti; ed è ben facile riscontrare in questi dei buoni contadini: ne abbiamo poi in luoghi scoscesi privi affatto di coltivazioni, di terreno ingratissimo, dove occorre un' improba fatica per la lavorazione del terreno, senza chè il contadino ne ritragga poi un frutto anche quattro volte minor di quello dei primi. Eppure tanto in quelli che in questi non deve perciperne come osservammo, che la sola metà. Si rende dunque facilissimo il rilevare, che il contadino situato nei primi necessariamente ad essi si affezionerà, perchè vi trova un' agiata sussistenza, e resterà nei secondi, senza prendervi amore, fintantochè non troverà un podere migliore, lasciando al padrone, come per eredità, il debito con lui contratto, senza speranza di poterlo esiger mai più.

Come dunque dovrà regolarsi il giudizioso padrone, che trovasi al possesso di effetti gli uni tanto dagli altri diversi nel loro fruttato, ed anche nella loro situazione? Con diversi patti colonici. Se nel podere fertile, oltre a dividere per metà tutti i prodotti, impone pure al contadino diversi oneri, come il fitto dei polli, delle fosse a coltivazione, provvista di pali ec. ec; in quello sterile o abolirà tali patti, o si contenterà di percipere un terzo delle rendite, e un quarto ancora; talchè l'effetto sempre sia, che quando la famiglia di quel tal contadino è morale, amica del lavoro, industriosa, e obbediente ritragga sempre tanto dal podere che servir possa al suo onesto sostentamento. Questa regola generale deve applicarsi a qualunque sia la situazione dei terre-

ni, o il genere di coltivazione. Il contadino che lavora vuole e deve anzi vivere con il frutto delle sue fatiche.

Nè si diano a credere certi padroni, che regolandosi in questa forma possano incorrere nella taccia di prodighi, o scialacquatori del proprio patrimonio; mentre se ben riflettono rileveranno, che con tal' operazione non deviano punto dal loro antico sistema, essendo stati sempre costretti a somministrare a tali contadini mensualmente quelle grasce, che avevano riposte nel loro granaio in occasione delle raccolte; colla differenza anzi che nell'antico citato sistema, senza speranza di rimborso, vedevano di anno in anno aumentarsi lo scoraggimento e la miseria dei loro coloni; e nel nuovo potranno essere da essi benedetti, chiamati loro veri padri e benefattori, e di cattivi che erano vederli in breve tempo convertiti in buoni.

Dall'altra parte poi io asserisco, e son certo di non ingannarmi, che queste beneficenze e largità, se tali vogliamo chiamarle, non saranno poi di molto lunga durata, e tutte a suo tempo ridonderanno in vantaggio del padrone; mentre il contadino così incoraggito si darà ogni premura per rendere più fruttifera la terra, terrà maggior conto delle coltivazioni, seppure ve ne sono, o farà le nuove con accurata diligenza; talchè nel periodo di pochi anni potrà questo podere somministrare al padrone, come gli altri, l'intera metà de'suoi prodotti, essendo anche cresciuto il valore del fondo non più incolto, e venir ricercato, nel doversi allogare, da buoni contadini, e non già come in passato da quelli, che lo stimarono l'unico rifugio per non trovarsi, di contadini che erano, pigionali.

Nè si opponga, che certi poderi sterili, e di poco

felice situazione quasi mai, o difficilmente almeno troveranno buon contadino. È una falsa supposizione. Tutto il mondo è per noi paese ò sentitò, e sento incessantemente ripetere ai contadini, purchè possiamo trovare un podere, che ci dia la sussistenza, e più di questo un padrone amoroso verso di noi, e buono. Di più mentre sentiamo delle continue lagnanze, che in alcune parti del territorio toscano mancano le braccia, e che per questo solo motivo vi è trascurata la coltivazione; noi vediamo alcune terre e castelli rigurgitare di pigionali, i quali a braccia aperte, come dirsi suole, sospirano il momento di poter ritornare a vivere alla campagna, dove nacquero e furono educati, subitochè si presenterà loro a colonìa un podere, in qualunque luogo situato, che gli dia un sufficiente sostentamento, senza caricarsi di debiti.

Vi sono poi altri compensi, oltre a renunziare all'intera metà dei prodotti, per richiamare in certi poderi, a riguardo della loro sterilità detti *scampa-pigione*, dei buoni contadini di piano e di fertili colline, nel caso che per qualche circostanza sieno costretti ad abbandonarli. Io vado ad indicarne alcuni, che vari possidenti, ed io stesso abbiamo riscontrati efficacissimi, riportando in compendio gli articoli di una scritta colonica, da cui ne sono venuti in pochi anni ottimi resultati. 1.° Resta abolito il così detto fitto dei polli. 2.° Il padrone si obbliga di pagare per il contadino, senza dimandarne rimborso, la tassa personale, e la spesa, che può occorrere nel fabbro per arruotatura, e assottigliatura degli arnesi rusticali. 3.° Alle respettive raccolte anche i semi somministrati tutti dal padrone saranno divisi per metà. 4.° Tutte le frutte del podere apparterranno al contadino. 5.° Viene ad esso permesso

di ritenere un maiale, e due castrati per uso della sua famiglia. 6.° Gli è rilasciata una staiata di terreno per seminarvi per conto proprio il lino o la canapa. 7.° Avrà gratuitamente il vino delle nuove coltivazioni fintantochè non oltrepasserà i barili 10. 8.° In un giorno di ciascuna settimana si obbliga il padrone di prendere per opera uno della famiglia, e di pagarlo in contanti. 9.° Quando il frutto del bestiame per la parte domenicale, oltrepassi il sei per cento, sarà tutto a vantaggio del contadino. 10.° A lui finalmente sarà rilasciata tutta la lana delle pecore, che potrà ricavarsi superiormente ad una libbra per capo ec. ec.

Il fatto, come dissi, à provato, che queste convenzioni vantaggiose tutte per il contadino ànno alla fine apportato al padrone un'utile evidentissimo, giacchè quei poderi nel corso di pochi anni cangiarono del tutto aspetto, e triplicarono, niente meno, le loro rendite. Che se poi ad onta di tutto questo accadesse, che in conseguenza di qualche carestia, mortalità di bestiami, o altre simili disgrazie il contadino dovesse indebitarsi con il padrone, sia sempre questo alieno dal mortificarlo, e dal farli perdere il coraggio, e anzi lo animi a sperar migliore avvenire, promettendoli tutto il comporto per il rimborso ec. ec.

Sì, vuole la prudenza, l'umanità, ed un principio pure di savia economia, che dal padrone vengano sempre assistiti e incoraggiti i contadini in qualunque evento o critica circostanza trovar si possano: e questo incoraggimento, quest'assistenza esser dovrebbe specialmente rivolta verso di quelli che ne ànno maggior bisogno. Un padre infatti di molti figli, tra i quali disgraziatamente ne conti alcuni di poca complessione, infermicci, e di scarso talento, non deve forse a questi, a

preferenza degli altri, rivolgere le sue cure e la sua predilezione? Altrettanto dicasi del padrone verso dei contadini. Disgraziatamente però da alcuni fassi tutto affatto al contrario.

Anche in alcune fattorie, per non dire in tutte, vi sono dei poderi sterilissimi, che a decennio (la cosa non è punto esagerata) portano quasi un'aggravio, attesi i crediti, che vengono annualmente formati con quei tali contadini. Ora questi appunto sono i meno curati degli altri, a loro non di rado si danno con prezzi di sommo rigore le grasce, e vengono poi caricati di rimproveri, e di strapazzi. Questi poderi non sono mai degnati di un occhiata per parte del padrone, mentre meritavano la maggior vigilanza; e il bestiame vi è in scarsità, e della razza peggiore. Che se a tutto questo si aggiunge il pessimo stato della casa colonica, con più facilità potremo figurarci lo scoraggimento con il quale il contadino seguita a dimorarci. Anche la buona casa, è verità provata dall'esperienza, fa buono il contadino, e viceversa quella che minaccia rovina, dicendogli incessantemente, che da essa si allontani per non rimanervi sepolto. Quest'articolo merita la più seria attenzione anche per l'economico dei padroni, mentre ogni dilazione nel riparo dei guasti porta loro dei danni, che difficilmente possono calcolarsi.

Nel proporre peraltro, che i patti colonici siano modellati sulle rendite dei poderi, mi do a credere, che alcuni padroni, qualche volta pregiudicati non meno dei contadini, alzeranno la voce contro questa novità collo specioso rancidissimo pretesto, che non dobbiamo punto allontanarci dalle antiche costumanze sanzionate da tanti secoli. Ma se una cosa è anche eccellente non si dovrà fare appunto perchè mai si è fatta? Se una novità porta al proprio utile, ed all'altrui, non ci detta la

prudenza, che venga tosto abbracciata? La novità da me proposta non è forse una di quelle, che non chiede dimostrazione se non con il calcolo aritmetico?

Persuadiamoci inoltre, che non è il contadino quello che rende buono il padrone, ma viceversa il buon padrone fa sempre tale il contadino; ed io ò sempre riscontrato che quei padroni che la fanno veramente da amici, e da padrí dei loro sottoposti, di rado, per non dir mai, conoscono le annate di carestia, essendo sempre fruttifere le loro tenute, perchè coltivate da coloni a loro affezionati, benestanti, amantissimi del lavoro. Di rado il contadino loda la bontà del podere, ma sempre quella del suo padrone, bontà che poi ridonda in sommo vantaggio del padrone medesimo. Parlo con mille fatti alla mano, la di cui potenza è più energica del linguaggio dell'istessa ragione.

Io dunque concludo con il ripetere, che il contadino in qualunque podere collocato, sia fertile oppure sterile, vuole, ed à diritto di viver da uomo, da tale rivestirsi, essere alloggiato. *Qui succurrere perituro potest, dum non succurrit occidit.* Amico appassionatissimo come sono dei poveri contadini, bramo ardentemente, che i padroni distinguendo i loro veri interessi reali da quelli, che sono meramente apparenti, non trascurino all'occorrenza di porre in pratica quanto verrà loro suggerito dall'istessa umanità, per render buoni i contadini quando non lo fossero, e di buoni farli anche migliori.

Possidenti infine quanti noi siamo di beni rurali, non ci addormentiamo sull'abbondanza ritornata felicemente, dopo tanti anni di carestie e di miserie. Il savio istruito dal passato prender deve precauzioni per l'avvenire, ed è appunto in tempo dell'abbondanza che noi maggiormente pensar dobbiamo alla carestia.

Proposto Ignazio Malenotti.

Della chiaritura dell' Olio

Lettera dell' Ingegnere Giuseppe Andreini *Ispettore del catasto al sig. Commendatore* Lapo de Ricci.

È indubitato che nella manifattura dell'olio si deva, come in qualunque altra manifattura ed opera umana, tendere al perfezionamento, e ciò con adottar sempre nuove migliori pratiche, e con abolir gli usi che alla miglior qualità dei prodotti contradicano.

Indubitato è pure che l'uso di riscaldar le olive prima di estrarre l'olio faccia sì, che questo men pregevole riesca acquistando un cattivo odore, che non ha l'olio estratto dalle olive non riscaldate.

Or siccome ciò che Ella, non senza riconoscer tal verità, ha scritto alla pagina 126 del fascicolo VI dell'egregio Giornale Agrario Toscano, produrre potrebbe l'effetto che continuasse l'uso di quel riscaldamento nella comunità del Galluzzo e altrove, io profittando della *benevolenza* di cui sono da lei onorato, e della quale altamente mi pregio, le dirigo la presente, che se le sembrerà meritevole di qualche attenzione, potrà richiamarla a quelle ulteriori avvertenze da rendersi di pubblica ragione, che tolgano il pericolo della continuazione dell'uso riprovato.

Ella ha scritto che l'antico metodo di far riscaldare le olive " se è dannoso per la qualità unisce due van-
„ taggi, l'esser *più economico* giacchè l' ammontare le
„ olive nei *canti* occupa pochissimo locale; e l'essere
„ *più pronto* risparmiando il *chiaritoio*, giacchè l'olio
„ si cava dalle olive limpidissimo, e vendibile nel-
„ l' atto. „

Ella è dunque d'accordo che il far riscaldar le olive sia dannoso per la qualità, ma tiene che chi voglia sollecitamente chiaro e vendibile l'olio debba riscaldarle; i frettolosi possidenti le faranno dunque riscaldare.

Ora io penso che nemmeno per questi sia necessario, giacchè se uno dei seguenti metodi di chiaritura si adotti, anco senza riscaldare le olive, si avrà sollecitamente chiaro, e vendibile subito l'olio estrattone.

Ambedue quei metodi sono conosciuti sì nella comunità del Pellegrino, ove ho io un piccolo possesso, che altrove; non ho dunque che a rammentarli.

Consiste il primo nel levar l'olio dal tinello in cui dallo strettojo passa, per mezzo della così detta *lucerna*, e versarlo subito in conche inverniciate internamente, le quali s'immergono nella sansa, quando questa è già riscaldata, vale a dire, subito dopo la seconda frantura. Questa sansa riscalda l'olio, che in tre giorni diviene chiarissimo, restando precipitata al fondo della conca la materia grossa che ne forma il deposito.

Questo metodo però non è quello che io preferisco, e ne è sensibile la ragione. Se così non si riscaldano le olive, si riscalda invece l'olio, che prende, se non tanto quanto con riscaldar le olive, pure alquanto del cattivo odore che ha l'olio estratto da olive riscaldate.

Questo metodo è men riprovabile di quello che si dice praticato nella comunità del Galluzzo, ma non è da seguitarsi, come lo è certamente il secondo, che consiste in versar l'olio appena levato dal tinello nelle conche, facendoli attraversare uno staccio finissimo e doppio, con che s'impedisce l'introduzione nella conca di quelle bucce che formano la parte principale del deposito lasciato coll'altro metodo. E siccome una piccola parte di dette bucce, cioè quelle che sono ridotte

in pezzi tanto minuti da passar a traverso allo staccio, rimane nell'olio chiarito, assieme con qualche altra materia oleosa, ma grossa, e che non si separa così facilmente dall'olio, è necessario versare nella conca una certa quantità d'acqua limpida e fresca, nella proporzione di due fiaschi per ogni barile d'olio, che fa precipitare al fondo del vaso le dette parti grosse.

Si crede comunemente che l'olio chiarificato così non possa estrarsi dalle conche, e mettersi negli orci, se non se ventiquattro ore dopo la chiaritura, ma io ho provato che sei o otto ore al più sono sufficenti, ed anzi è utile far ciò sollecitamente perchè i fondi possono con facilità fare acquistare qualche cattivo sapore all'olio.

Devo soggiungere che utile per una miglior chiaritura si è il non far uso delle conche, ma invece di tinelloni cilindrici di castagno, cerchiati di ferro, della tenuta di barili tre circa, essendo la chiaritura così più sollecita, e di miglior resultato, che se si faccia con vasi più grandi e di altra forma.

Facile sarebbe il mostrar la ragione di questi resultati, ma per l'oggetto del quale si tratta serve enunciare i fatti. Delle loro cause sarebbe più a proposito di parlare quando si dasse un completo dettaglio della manifattura dell'olio.

Senza riscaldare le olive pertanto si avrà vendibile subito, e sollecitamente chiaro l'olio, con il metodo da me esposto, che non è da dubitarsi nemmeno costoso, giacchè due persone sono più che sufficenti per chiarire in un'ora l'olio che in una giornata si è ottenuto in uno degli ordinari nostri frantoi.

Nè debbo omettere altra osservazione, che favorirà l'introduzione del metodo stesso. È noto che all'oggetto

di conservar l'olio di buon sapore è necessario mutarlo almeno ad ogni sei mesi. Io mutando l'olio estratto da olive riscaldate, ed olio estratto da olive non riscaldate, e chiarito collo staccio ec. ho osservato un maggior deposito aver fatto il primo, che non il secondo.

Una chiaritura forse più perfetta potrebbe ottenersi per mezzo del filtro di lana, o della così detta *manica d'Ippocrate*, (1) ma due ragioni devono persuaderci a non far uso di questo filtro. La prima consiste nell' eccessiva perdita di tempo, giacchè è una operazione lentissima, e impraticabile ove si tratti di una non indifferente quantità d'olio. Viene la seconda dall'aver osservato i pratici, che l'olio acquista così l'odore della lana, onde si ritornerebbe presso a poco all' inconveniente del riscaldamento (*).

Nel luogo sopracitato del suo scrittto, Ella nel metodo del riscaldamento riconosce anche il vantaggio dell'esser più economico, perchè ammontandosi le olive nei *canti* si risparmia locale.

Senza combatter per adesso questo vantaggio, che

(1) La *manica d' Ippocrate* è un arnese conosciuto specialmente nelle farmacie. Consiste in un filtro fatto di panno lano fisso, il quale ha la figura di un cappuccio, ossia di un lungo cono. La base si cuce o si attacca mediante dei gancetti a un cerchio di ferro, e così si sospende in mezzo a una stanza sottoponendovi un vaso ove si raccoglie il liquido filtrato.

Nelle campagne fiorentine questo arnese è volgarmente chiamato *calsa*; serve per chiarire il vermout, e differisce dalla *manica d'Ippocrate* specialmente nella qualità del panno, giacchè quello della calsa è di panno lino fittissimo, invece che l' altro è di lana.

G. Andreini.

(*) Forse anche il grandissimo contatto con l' aria che l' olio riceve in questa filtrazione lo dispone ad irrancidire.

C. Ridolfi.

io credo sparire affatto quando si usi completamente il buon metodo nella manifattura dell'olio, e riserbandomi più ampie osservazioni in proposito a miglior tempo, (ed ove l'indulgenza che ottenga da lei questa mia lettera mi incoraggisca a presentargliele esponendo per esteso il miglior metodo di manifattura) mi limiterò ad avvertire che nel lucchese, ove non è al certo ampiezza di locali, non si riscaldano per l'avvertito vantaggio le olive; nè sfuggirà ad alcuno quali industriosi agricoltori e fini calcolatori dei vantaggi dei metodi siano i lucchesi, e che non trascurerebbero al certo il metodo del riscaldamento se di maggior vantaggio fosse l'economia del locale, che non quella superior bontà del loro olio, estratto da olive non riscaldate, che in lontani paesi ha dato la denominazione di olio di Lucca all' olio perfetto, ciò che fa anche con qualche nostra onta chiamare olio lucchese quello che di eguale perfezione si fa in varie parti della nostra Toscana, e che pure in lontani paesi è trasmesso.

Mi creda frattanto ec.

Del trattenere i carri nelle discese. *Ragionamento del Cav.* Francesco Omodei. — Torino 1828 — Dalla Stamperia di Giuseppe Favale.

Alla gentilezza del sig. mar. Lascaris direttore della Reale Società Agraria di Torino, siamo debitori della comunicazione dell'interessante opuscolo qui sopra annunziato, e del quale ci siam fatti lecito di cambiare alcun poco il titolo. L'autore intende di ragionare esclusivamente del modo di trattenere nelle discese le vetture dell'artiglieria; e noi abbiamo riportata l'intito-

lazione del suo lavoro quale sarebbe stata se avesse egli parlato d'ogni specie di vettura, perchè ci è sembrato che a tutte possa utilmente applicarsi quel congegno che egli ha proposto agli artiglieri per ritenere i loro carri nelle calate soverchiamente ripide: e ci lusinghiamo che non vorrà egli dolersi se presentando ai nostri lettori i di lui suggerimenti sotto l'aspetto d'un interesse più generale, ecciteremo specialmente a ritrarne profitto quei moltissimi che si occupano in Toscana del trasporto de' prodotti dell'agricoltura e delle manifatture. E sicuramente vi sono pochi paesi nei quali i suggerimenti del sig. Omodei possano riescire altrettanto utili quanto in Toscana, ove la più gran parte delle principali strade sono sui monti, e come la Romana per Siena e la Bolognese, spesso sì ripide, che la salita non possa eseguirsi senza grandissimi sforzi, e la discesa sia pericolosissima. Al che si aggiunga essere i trasporti aumentati a dismisura richiedendoli il commercio nostro, ed essersi introdotti i carri e i barrocci laddove non sono ancora pronte le strade adattate per essi, lo che rende frequenti le disgrazie, o almeno i pericoli ai quali si espongono gli azzardosissimi barrocciai.

Non è permesso a noi di tener dietro alle ricerche d'altronde importantissime dall'autore istituite, per descrivere tutti i mezzi di cui in differenti epoche tutti i popoli si sono serviti onde opporsi alla discesa troppo celere delle vetture per le strade di monte: e neppure alle avvertenze da esso dedotte per dimostrare che niuno di quei mezzi era senza inconveniente. Mostreremo soltanto in che consista il nuovo congegno: e per renderne maggiormente persuasi della sua utilità indicheremo quali siano le imperfezioni principali degli altri più generalmente addottati ai tempi nostri.

Fra le invenzioni riconosciute più efficaci per trattener le vetture nelle discese, quella della così detta *scarpa* è più comunemente in uso. Sarebbe inutile descrivere un ordigno notissimo a tutti, e indicare come si adopri, e quale ne sia l'effetto: avvertiremo soltanto che per toglier la scarpa alla ruota è necessario prima fermar la vettura, il che cagiona una perdita di tempo; e in secondo luogo far retrocedere la vettura istessa di qualche passo, il che se facilmente si pratica quando il peso non sia eccedente, è impraticabile nell'opposto caso, quando cioè per muovere la vettura in avanti son necessari gli sforzi riuniti di molte bestie attaccate le une dietro le altre, e per farla rinculare non possono agire se non le timoniere.

Per questa difficoltà principalmente si è dovuto adottare per i carri destinati a portare grandi carichi altri congegni, l'azione dei quali potesse essere applicata e remossa, senza che per questo occorresse fermar la vettura e tanto meno farla retrocedere.

Una delle maniere di ritegno praticata un tempo anche in Toscana consisteva nello stringere forte per le sue estremità contro le ruote, facendola passare al disotto del mozzo, una stanga di legno; la quale facevasi anche strisciar sul terreno per aumentare vie maggiormente l'attrito e rendere in conseguenza più difficile la discesa delle vetture: ma tale era il danno da quella stanga arrecato alla superficie delle strade, e tanto l'incomodo al pubblico transito per lo spazio da essa occupato al di là di quello necessario alle vetture medesime, che le leggi hanno dovuto vietarne l'uso. Ai quali inconvenienti dee aggiungersi pur quello della facilità con cui strappavansi le corde ond'era la stanga tenuta stretta contro le ruote, nel qual caso cessando improvvisa-

mente la sua azione frequentemente accadevano disastri.

Ora sogliono i nostri barrocciai tenere appesa alla parte posteriore delle vetture una grave stanga di legno che chiamano *martinicca*, lunga quanto la sala coi mozzi delle due ruote, e che all'occorrenza per mezzo di funi e pulegge stringono contro i cerchioni in modo da impedire il roteggio. Ma anche in questo caso la rottura che facilissimamente può accadere di una fune è causa spesso di sconcerti: e di più essendo reso dall'azione della stanga assai difficile ma non del tutto impedito il girar delle ruote, queste muovendosi consumano ben presto il legno con cui sono a contrasto; sicchè l'azione di esso divien sempre minore, e quando se ne aumenti gradatamente la pressione contro le ruote, se ne accresce coll'istessa progressione il logorio: per il che accade che debbano spessissimo essere rinnovate, e l'effetto che esse producono è sempre poco sicuro.

Preferibile a questi mezzi di ritegno sarebbe stata la scarpa, se per levarla alle ruote non fosse necessario fermare e far retrocedere le vetture. A remuovere una tal imperfezione di quell'ordigno si è sforzato il sig. cav. Omodei, e il suo ritrovamento consiste in questo appunto, nell'aver cioè indicato un sistema per levare le scarpe alle ruote delle vetture mentre esse continuano il loro ordinario movimento in avanti.

Propone pertanto l' Autore che ad uno dei pezzi laterali che uniscono la parte anteriore alla posteriore delle vetture, si adatti una solida piastra di ferro costrutta a squadra, in modo che uno dei suoi bracci si inalzi perpendicolarmente sul carro e l'altro sia voltato verso il davanti delle vetture medesime. All'estremità anteriore del braccio orizzontale di detta squadra è adat-

tato un pernio attorno a cui gira una manovella pur di ferro traforata in modo da poter contenere uno scatto. Verso l'altra estremità dell'istesso braccio orizzontale della squadra di ferro, trovasi pure altro perno attorno a cui gira una specie di scatto, che termina dalla parte posteriore a forma di gancio rivolto contro il terreno, e dalla parte inferiore a forma di coda tanto prolungata da potere entrare nel foro della manuella di ferro superiormente descritta, allorchè si trovi in situazione verticale.

La catena della scarpa dovrà essere assai più lunga che non occorrerebbe perchè dal punto ove è fissato stabilmente il suo primo anello giungesse alla conveniente posizione sotto la ruota. Si attacchi al gancio dello scatto come sopra descritto quell'anello della catena che faccia corrispondere la scarpa alla sua giusta situazione, e ritenute così le cose finchè si voglia impedire alla ruota di girare, quando si vorrà toglierle l'impedimento della scarpa basterà fare scattare il gancio cui è appeso uno degli anelli intermedi della catena, girando opportunamente in avanti la manovella che tien ferma la coda del gancio medesimo. Allora la catena allungandosi, resterà la scarpa al di dietro e libera dalla ruota senza che per questo sia occorso fermar la vettura.

Il sistema di sopra indicato per ritenere nelle discese le vetture a quattro ruote può usarsi anche per le vetture a due ruote. Soltanto farà d'uopo in questo caso adoprar catene assai corte, onde non aggravare soverchiamente l'animale che sta sotto le stanghe.

Le esperienze dal sig. cav. Omodei eseguite, e con felice succcesso, dovrebbero incoraggire altri a rinnovarle: e a noi sarà grato udirne i risultamenti, come riescirà utile per un ramo assai importante della nostra indu-

stria se ci sarà dato farli conoscere per mezzo di questo giornale.

F. T. S.

Estratto di una memoria letta all'accademia dei Georgofili nell'adunanza dei 13 *Aprile decorso, dall'accademico* LAPO DE'RICCI: SOPRA I DANNI DELL'ATTUALE SISTEMA DI AMMINISTRAZIONE DEI BENI DI CAMPAGNA.

Il sistema, che si tiene generalmente dai proprietari terrieri che abitano in città nell'amministrazione dei beni di campagna, non è consentaneo all'andamento dell'attuali istituzioni economiche, perchè priva il proprietario ed il pubblico di gran parte del prodotto delle terre medesime, che resta inopportunamente disperso.

Questo argomento è presso a poco simile a quello proposto all'accademia nostra dallo zelo illuminato del nostro collega dott. Vanni, sulla convenienza degli affitti confrontati col sistema di Colonìa, quale argomento fu magistralmente trattato da uno dei più valorosi dei nostri colleghi, che mi onoro di avere avuto più volte in contradittore nelle nostre economiche discussioni, e che ottenne la corona accademica. Molti altri avevano trattato lo stesso argomento; parmi però, che in tanta copia di scritture alcuno non lo abbia trattato sotto l'aspetto preciso dell'utilità diretta dei proprietari cittadini, e sulla convenienza del pubblico bene, particolarmente nelle moderne circostanze; ed io mi propongo oggi di mostrarvi, che il sistema di tenere i beni amministrati per proprio conto vivendo in città è dannoso per i proprietari e per il pubblico, e che non può conveniente-

mente rimediarsi che colle alienazioni a proprietari campagnoli, i quali ne'ritengano il capitale in mano corrispondendone un frutto moderato.

La memoria premiata dell'accademico sig. Paolini prende di mira le condizioni e le circostanze della mezzerìa, paragonate col sistema degli affitti ai contadini, quali propone il giudizioso accademico di rendere enfiteutici, e di perpetua durata, come quelli che affezionando il popolo alla proprietà lo rendono morale, docile e tranquillo. Io dunque non intendo con il mio dire di trattare di questo argomento, sul quale poco potrei aggiungere, limitandomi solo all'osservazione, che io dubiterei che la nostra popolazione agricola fosse ancora in tutte le circostanze desiderabili per essere atta a rendere utile al pubblico quest'ultimo proposto meglioramento. Io parlo della impossibilità per i proprietari terrieri che abitano in città di mantenere il sistema di amministrazione rurale in fattorie, come generalmente si pratica; e per quanto questo genere di amministrazione sia conosciutissimo fra noi, gioverà il ravvicinarselo, e porselo sotto gli occhi dopo essersi ridotto a mente la storia della nostra rurale economia.

Furono i nostri antichi dopo i tempi feudali dediti al commercio, nel quale fecero fortuna; e quando acquistarono beni rustici, lo fecero più per avere un deposito dei capitali circolanti soprabbondevoli ai bisogni del commercio, come ne attesta la magnificenza delle antiche ville, di quello che per promuovervi l'agricoltura. Le cure di un governo repubblicano, sempre torbido ed inquieto, non permisero ai principali cittadini di Firenze di occuparsi delle campagne, nè tampoco di restarvi, e furono quei diporti piuttosto luoghi di esilio e di condanna, che di utile applicazione per la scienza agraria.

Il governo mediceo, al quale in sul primo erano sospette le primarie famiglie, estinse quelle poche scintille di industria e di virtù che pure rimanevano, e cercò di remunerare con appuntamenti tolti alla fatica della popolazione più operosa quelli che se gli appressarono, e questi trovarono più comodo di procurarsi un reddito con tali mezzi, di quello che esercitare la propria industria per migliorare le economiche loro condizioni. Si fecero quindi una privativa degli impieghi, ed anche i giudici di campagna, i seri perfino furono scelti fra i proprietari di città. I vincoli fidecommissari mantennero disgraziatamente i beni nelle loro famiglie, ed i campagnoli furono riguardati come la parte più spregevole della soggetta popolazione. I sistemi annonari di vincolo, di proibizione, di direzione, di meschina economia resero miserabile la rendita dei beni di suolo, ed i modi inauditi con i quali restarono angariati tutti i campagnoli gli rendevano più spregevoli ancora, gli avvicinavano allo stato dei bruti, e finivano col renderli incuranti del miglioramento dell'arte loro, arte difficilissima, bisognosa di tutti gli sforzi dell' industria, di tutto l'appoggio delle cognizioni, di tutta la dottrina delle scienze naturali per essere convenevolmente trattata. Eppure fu così fino al salire del gran Leopoldo sul trono; e come mai non ripeter sempre, e con eterna gratitudine, il nome di quel Grande, che assaporando di volo quelle idee, che i savi dai loro gabinetti cominciavano a spargere sotto il modesto titolo di ipotesi, le afferrò coraggioso, le rese sue, e più che sue del suo popolo. Egli fu che spezzate con mano vigorosa ed ardita le catene rugginose di più secoli, abbattè distrusse l'edifizio gotico ed incomposto della nostra legislazione. Quindi fidecommissi, primogeniture, privilegi tutti distrutti;

regolamenti di arte, vincoli commerciali, imbarazzi di ogni sorte, differenze nell'amministrazione della giustizia, immunità di foro tutto a terra; ridonati gli uomini alla condizione nella quale gli aveva posti la natura. Egli avanzò il suo secolo di molti anni, ed il secolo che poi lo ha sorpassato non potè allora tenergli dietro a gran distanza.

Si perdoni questa digressione, fuggita più dal cuore che dalla penna in lode di quell'uomo, che segnò il primo il risorgimento dell'agricoltura in Toscana, o per meglio dire rese la vita alla classe allora neghittosa ed inerte dei coltivatori. Fu allora che i proprietari terrieri si accorsero di possedere un tesoro che non conoscevano. Gli scrittori agrari sorsero in gran copia, ed anticiparono la istruzione a quelli che per certo non erano ancora atti a riceverla, ma questa massa di luce restò fra noi, vi si stabilì, e ad ogni istante se ne presero delle scintille animatrici di utili applicazioni.

Ciò non tolse che le abitudini restassero, giacchè prima che possa essere sviluppato il bene, e venga posto in armonia colle altre circostanze, tempo ci vuole; perchè il bene, voi lo sapete, per miserabile umana condizione è sempre tardivo, mentre il male è precipitoso; e quindi si credè dai proprietari di sapere l' arte per aver letti degli autori georgici, e si seguitò l'antico ed usato sistema di amministrazione, che consisteva nell' affidare ad un contadino più istruito degli altri, perchè sapeva leggere, scrivere e calcolare, il maneggio dell' economia campestre, e la direzione delle cose rustiche. Ed è qui luogo di avvertire, che nel modo che le altre classi di persone si sono avvantaggiate nelle cognizioni, molto più ha avanzato la classe dei fattori, i quali sono divenuti culti, intelligenti, disbrigati dalla

schiavitù delle antiche abitudini, e desiderosi di nuovi tentativi; e bisogna anche convenire, che per l'opera e per l'ingegno di molti di loro l'arte agraria ha fatto dei progressi, quali non potevano sperarsi dalle sole teorie espresse nelle opere degli scrittori.

Ed io, per porre maggiormente in evidenza il mio assunto, immagino sempre che l'amministratore del quale io intendo parlare sià economo, intelligente ed attivo, cosa che oggi spesso si verifica, perchè ben di rado, e forse mai ai nostri giorni, si affida l'amministrazione di una fattoria a persona che non abbia fatto uno studio, una pratica di quest'arte sotto un esperimentato fattore. Ma il danno non è nelle persone, è nel sistema, ed eccone le cause.

Una riunione di poderi dello stesso proprietario ha per necessità una casa padronale, dove si riuniscono le grasce raccolte, vi sono manifatturate, vi si conservano; vi è l'abitazione per gli amministratori, e quindi quasi sempre comoda abitazione per il proprietario. Un lusso male inteso ha consigliato di edificare le ville e ammobiliarle come le case di città, figurandosi possibile il caso di abitarle tutte, senza fare attenzione che più erano numerose le ville di un istesso proprietario, più si aumentava la difficoltà di abitarle; sì perchè il vivere come i popoli nomadi cangiando bene spesso di abitazione non è naturale nell'uomo ricco, e sì perchè aumentando i mezzi di godimento è più facile volerne fare uso e mostrarne la pompa nelle grandi città, che nella semplicità delle abitudini campestri: nonostante io dico, le ville si vollero magnifiche e splendidamente adobbate, ed ecco una prima perdita di capitale reso così infruttifero. Il modo di abitare in tali palazzi non è quello del campagnolo osservatore, direttore delle opere

rustiche, ma è un cambiamento di dissipazione; e se si vuole, diciamolo pure, un riposo alle cure cittadinesche unite ad uno sfoggio di vivere superiore all' ordinario, e quindi la spesa di villeggiatura è una delle più disastrose per le famiglie dei proprietari terrieri che vivono in città.

Il mantenimento della famiglia di amministrazione in una comune fattoria, non si può valutare a mio credere meno di quattro in cinquecento scudi; nè si creda minore, nonostante il miserabile salario che con poco avveduto consiglio da molti padroni si dà ai loro fattori. E questi quattro o cinquecento scudi si spendono per ottenere in cassa un entrata annua netta di scudi duemila; nè prendo per esempio, nominando questa somma, una piccola fattoria, perchè per dare questo prodotto in contanti in mano del padrone, bisogna che la sia grande e ubertosa. Basti però l' osservare, che per riunire questa entrata spendibile vi occorre la quarta parte della medesima; ciò serva per illuminarci sulla saviezza di questo modo di amministrare.

Poste queste due inalterabili certissime detrazioni, quali non sono per certo di poco momento, non sarà da trascurarsi l'altra, che per quanto possa essere attivo, intelligente ed onesto un fattore, non può mai ottenere quelli intenti che dalla presenza costante di un proprietario sopra i propri fondi possono ottenersi; giacchè certamente questa forma di amministrare ha il difetto di tutte le speculazioni fatte da altri per nostro conto. Ma vi è di più, che il proprietario che abita in città qualche volta imbarazza e ritarda l'andamento dell'amministrazione medesima, giacchè spesso si vogliono dare dalle camere di città delle disposizioni amministrative

per la campagna, e non sempre utilissime perchè senza piena cognizione.

Sia però il proprietario intelligente e premuroso delle cose rustiche, come potrà egli vegliare più di una fattoria? Le nostre entrate più che da sfoggio di cognizioni dipendono dalla vigilanza sopra mille piccoli oggetti, quali senza l' occhio assiduo ed attento del padrone restano spesso perduti. Nè mi si dia debito, che io intenda con questo dire che siano inonesti i fattori, i contadini; che anzi nella mia tesi io gli suppongo onestissimi, come lo sono in generale, e molto più di quello che lo pensino gli oziosi abitatori della città. Nò non credo questo, ma dico che molte volte oggetti che sembrano piccoli, sfuggono agli occhi di quelli che sono abituati a vederli, e questi non perduti di vista da un padrone attento, fanno infine dell' anno una somma grandissima, mentre restavano dispersi o non avvertiti dal fattore.

Troppo ci vorrebbe, nè questo è il luogo per descrivere e circostanziare le perdite che fa un proprietario lontano, e paragonarle cogli utili, colla economia della vita campestre del proprietario che assista egli stesso alla cultura dei proprii terreni; ma io credo, e per poca meditazione che vi piaccia di fare, accademici colleghi, converrete, che sfuggono a qualunque più attento calcolatore quei risparmi, quelli utili, quali, come io vi diceva, formano un cumulo di molto rilievo. E fate attenzione (che nella mia ipotesi non è male il ripeterlo) io scelgo per esempio uno dei migliori fattori, ed un padrone premuroso, e però lascio a voi il pensare quali conseguenze ne avverrebbero, se come può accadere non fosse cosí.

Ed oltre a questo il proprietario che vive in città ha spese certe, e carichi ai quali deve sodisfare; e per quanto abile economo possa essere, ha necessità di contare sopra assegnamenti certi ed invariabili, e tali non sono quelli che si ritraggono dai fondi rustici; nè vale il dire che tutto resta compensato in un decennio, perchè il conto del decennio, ottimo per il computista, non è sempre adattatto per il padre di famiglia che manca di capitali nella propria cassa. E qui è luogo di avvertire, che se la di lui previdenza lo porta a tenere un capitale stagnante in riservo, questo è un nuovo aggravio.

Ma egli è tempo, o signori, che senza parlarvi dei danni di quel sistema, dell' incongruità del medesimo col moderno vivere cittadinesco, io vi accenni quale crederei che potesse essere il rimedio.

Il sistema degli affitti, per quanto in qualche caso possa essere utile, non ostante per la brevità del contratto comparisce anche al sig. Paolini poco atto per noi, giacchè con ingegnosa sostituzione passa a parlare dei livelli, come affitti di lungo tempo. Ed ancor io amo riportare l' osservazione di un giudizioso proprietario, relativa agli affittuari, cioè che mentre negli altri paesi vi è una parte onorata di persone che si dedicano agli affitti, in Toscana al contrario ne manca affatto la classe, onde quei pochi che se ne occupano, essendo mostrati a dito dalla pubblica diffidenza, male possono avvantaggiare l'agricoltura, giacchè senza reciproca fiducia verun contratto non è utile, nè valevole.

Io considero, come l' accademico premiato, essere stato uno dei grandi vantaggi fatti dal gran Leopoldo all' agricoltura toscana quello dei livelli dei beni delle pubbliche amministrazioni ai coloni parziarii, ma non

giungo a credere che il sistema potrebbe oggi di fatto generalizzarsi con utilità.

E quì principiando a parlare dell'interesse dei proprietari cittadini, parmi vedere una certa difficoltà nella realizzazione di quelle rendite, divise in troppo piccole frazioni, ed anche non vedo facile come render cauta una rendita deperibile in mano a persone prive di capitali.

Osservo poi, quanto all'utile pubblico, che generalizzandosi dai particolari il sistema di allivellazione parziaria, immaginato ed eseguito da Leopoldo per le pubbliche aziende, non potrebbe misurarsene l' utilità da quello che seguì allora. I beni di quelle amministrazioni erano tutti in pessimo stato di cultura, i ragguagli delle entrate per servire di base ai canoni livellari furono fatti sopra trentenni, nei quali vigevano tutte le leggi di vincolo annonario, tutte le consuetudini feodali, ed una crassa ignoranza in materia di agricoltura; ed oltre a questo era il Principe stesso, ed un gran Principe, che voleva questa misura, che la comandava, e che trascurava ogni meschino interesse perchè fosse eseguita. Oggi il caso nostro non è lo stesso; non è l' agricoltura in quel deperimento, non è il Principe che lo comanda sopra i propri beni, ma dovrebbero essere i proprietari particolari, i quali mentre ritirano meschina rendita da una fattoria riunita, se fanno il calcolo isolato delle rendite di ciascheduno dei propri poderi, difficilmente si persuaderanno di lasciare alcun benefizio per il livellario; eppure questi deve averne per impegnarsi a quel contratto.

Ed è singolare, e certamente superiore alla mia intelligenza, come sia invalsa la pratica fra i periti, di non

lasciare a benefizio del conduttore la sesta livellare, sullo specioso pretesto che fatte tutte le altre detrazioni questa non ha luogo, come non ha luogo nella compra e vendita; ma il contratto enfiteutico per essere utile, per quanto porti passaggio di proprietà porta differenza sostanzialissima nei modi, giacchè in questo caso il conduttore non dovrebbe portare che la propria industria, ed il capitale resta tutto intiero del domino diretto; onde il voler paragonare le circostanze dell'enfiteuta con quelle del compratore, mi pare un giuoco di parole, uno sforzo d' ingegnoso leguleio in opportunità di causa, e tale da allontanare gli uomini giudiziosi ed onesti dall'occuparsi di simile contratto. Ma pure per quanto io tenga per erronea questa pratica, nè mi riesca approvarla, pure essendo da molti periti seguita, diviene un ostacolo alla parziaria allivellazione. Aggiungo, che io dubiterei assai, se il dividere in tante piccole frazioni la proprietà assegnandole a persone senza mezzi pecuniari, senza sicurezza da offrire, senza tutto il corredo delle cognizioni agrarie per raffinare l'industria, potesse essere utile.

Pare a me che a riparare efficacemente il danno dell'attuale sistema, non potesse proporsi altro, se non che il proprietario terriero che volesse abitare in città vendesse la sua fattoria a un proprietario campagnuolo, il quale offrisse qualche sicurezza per il deterioramento, e rilasciasse a quello per lunghissimo tempo il prezzo in mano ad un modico frutto, e meglio, renderlo anche irrepetibile.

1.° Io credo, che tale sistema avrebbe per primo vantaggio il risparmio di quattro o cinquecento scudi annui per la spesa di amministrazione, giacchè il proprietario che amministra egli stesso sul luogo trova più che

abbondante compenso all' opera propria nella sola assistenza che egli fa ai suoi fondi; nè ciò vi sembri strano; me ne riporto all'esperienza di tutti i campagnoli.

2.° Avrebbe il proprietario una rendita certa, fissa ed invariabile, nè potrebbe essere illuso dai numeri magici dei saldi.

3° Mancherebbe dell'eccitamento di fare spese superflue nella propria villa.

4.° Si libererebbe dalle gravose spese di villeggiatura, e se volesse godere per qualche tempo della campagna il potrebbe anche senza aver villa propria; ed allora non vi sarebbe l'eccitamento a quel saccheggio autorizzato, che si fa costantemente dai servi ed addetti alle famiglie villeggiatrici. Ed al più serbandosi una sola villa, non vi sarebbe il caso di dover dividere la famiglia in diverse villeggiature per contentare gli umori degl'individui della medesima.

5.° Il rischio d'un amministratore infedele sarebbe allontanato per sempre.

6.° Libero il proprietario cittadino dalle cure di una amministrazione intralciata, potrebbe occuparsi di più utili cose, e l'amministrazione di città diventerebbe meno dispendiosa, e senza che occorresse il soccorso indispensabile di tanti computisti, scritturali ec.

Fin qui il vantaggio dei proprietari attuali; passando all'utile pubblico osservo che si formerebbe una nuova classe non prezzolata, non mercenaria, ma intelligente, premurosa del miglioramento dell'agricoltura, perchè quel miglioramento formerebbe il di lei patrimonio, l'unico oggetto degl'interessi suoi.

Un nuovo genere di credito facilmente contrattabile si creerebbe, nè sarebbero questi titoli sottoposti all'inviluppo disastroso ed inintelligibile del sistema ipo-

tecario, nè tampoco alle vaghe ed incerte opinioni dei periti stimatori di campagna.

È poi inutile il diffondersi nell'enumerare i vantaggi che ne avverranno all'agricoltura, se i possessi saranno in mano dei proprietarii che abitano in mezzo a quelli esercitandovi la propria industria e valendosi delle proprie cognizioni; e solo mi restringerò a dire che sarà per lo meno paragonabile agli utili di quel commercio, il profitto del quale sia a solo benefizio di quelli che lo vegliano e lo esercitano personalmente; aggiungendo di più che questa sorte di occupazione è cauta, sicura, nè sottoposta ai rischi ai quali è esposto anche l'onesto ed intelligente commerciante.

Avverto solo prima di terminare, che il proposto sistema sarebbe ineseguibile, o eseguito sarebbe dannoso, se i nostri proprietarii volendolo mettere in pratica si sforzassero di fare una ricca speculazione, e non si contentassero di farla moderata, e ne volessero calcolare l'utile al di là del risparmio della spesa di amministrazione, e della sicurezza e regolarità della rendita, perchè quando un contratto, e singolarmente di lunga durata, non sia stato stabilito giustamente in principio, nè lasci luogo al compenso dell'industria, torna in ultimo in aggravio di quello, che con frode o con astuzia lo fece ingiusto, perchè l'equilibrio negli interessi economici e nei contratti, presto o tardi deve stabilirsi, ed il danno, lo ripeto, ricade sopra l'astuto e fraudolento contrattante.

Io temo bene che il sistema proposto avrà in opposizione l'interesse indolente di molti, che amano di continuarlo, e l'affezione male intesa dei cittadini terrieri ad una proprietà che non godono; ma se i primi si fanno a considerare che sono più in grado degli altri

di profittare dei vantaggi proposti, perchè invece di agenti possono divenire senza rischio proprietari; e se i secondi considerano a quali privazioni gli sottopone l'attuale sistema, e che in ultimo saranno forzati ad abbandonarlo per l'andamento economico delle cose, e necessitati a vivere in mezzo ai propri beni, ed anche a privarsene di una parte, allora io penso, che le osservazioni raccolte nella presente memoria potranno essere di qualche utilità.

Lettera all'Autore del precedente Articolo.

20. *Aprile* 1828.

Il convalidare con esempi le teorie speculative ell'è cosa utile del pari nelle ricerche economiche che nelle fisiche. Persuaso di questo principio io credo che quanto vi scrivo possa servir d'appendice alla vostra memoria *sugli inconvenienti dell'attual sistema d'amministrazione rurale per i proprietari che abitano in città* e che vi rimando inclusa nella presente, ringraziandovi d'avermela comunicata.

Non vi ha dubbio che la moltiplicità dei possessi e la distanza che gli separa, spesso considerabilissima, mentre necessita a moltiplicare il numero delle amministrazioni rurali, e conseguentemente aggrava le spese per il conseguimento delle entrate, dà poi luogo ad un gran numero d'inconvenienti, ai quali non stanno di fronte che piccolissimi vantaggi. Io non mi tratterrò qui ad enumerarli perchè son già noti abbastanza, e mi contenterò di rammentare un solo dei primi perchè

principalissimo, la difficoltà cioè ognor crescente nel proprietario di sorvegliare il proprio interesse in proporzione del numero delle sue amministrazioni. A diminuir cred'io la qual difficoltà nacque il sistema interamente fiduciario, col quale si fanno amministrare le nostre tenute dai plenipotenziari che chiamiamo fattori, contentandoci di ricever da loro un rendimento di conti annuale. E questo rendimento di conti se alquanto si allontani dallo spirito del sistema che ne preparò i materiali, ne diviene una parte eterogenea ed anche mostruosa, se giungasi a dare ai nostri *saldi* l'aspetto d'un rigoroso sindacato.

Quindi tutte le volte che facciamo questi saldi con altra intenzione che con quella di liquidare e chiudere i conti dei terzi e di farci un idea esatta degli assegnamenti che restano a quell'epoca, noi mostriamo una diffidenza per chi ci servì fin allora con illimitati poteri, per chi ottenne la nostra intera fiducia, offendendolo se la meritò, non sgomentandolo certo nè rinfrancandoci se ne seppe abusare. Ben a ragione chiamate numeri magici quelli dei nostri computisti accigliati; ma quanto a me non so lasciarmi sedurre dai loro incanti, ben persuaso che non esiste un abbaco che scopra le savie infedeltà d'un amministratore che fu produttore e venditore d'oggetti; cassiere del loro prezzo, erogatore di questo, ed anche estensore della scrittura, unico materiale sopra di cui s'esercita la mente e la penna del nostro mago. Ma son ben contento allorchè rifletto che il nostro fiduciario sistema d'amministrazione eminentemente virtuoso in sè stesso, fece, come è solita proprietà d'ogni azione virtuosa lungamente protratta, pullulare la virtù quasi per consenso e per abitudine, ed i buoni padroni ebbero così buoni fattori come gli ebbero sempre pessimi i cattivi.

E qui protesto che tra i cattivi pongo gli ingiustamente diffidenti, e che tra i buoni non metto quelli dimentichi affatto del loro interesse ed i trascurati.

Chiamo buon padrone quello che sa farsi un amico nel suo fattore; che ne apprezza i servigi e quindi gli ricompensa a dovere; che riguarda il suo agente come un suo rappresentante, e quindi non lo avvilisce confondendolo tra i suoi servi; che ne coltiva i talenti e la morale coi propri lumi e col proprio esempio; che gli ispira amore, giustizia e stima pei contadini; che riguarda l' agricoltura come un arte non solo onorata e difficile, ma come occupazione nobilissima, e nella pratica della quale non si occupa, solo perchè altre cure, altri doveri, altri impegni ha egli l'obbligo di sostenere in prò della famiglia o della società. Che se quel padrone fa dell'agricoltura una sua propria occupazione, che se egli regola da sè medesimo l' amministrazione del suo possesso, io lo lodo sicuramente; ma allora non riguardo più il suo fattore che come un istrumento di cui si serve, e questo perde agli occhi miei molta importanza, nè può fermare la mia attenzione in questo momento, perchè egli è fuori di quel sistema di amministrazione agraria del nostro paese che mi son messo a considerare. Diciamolo pure, i proprietari sono nel caso stesso del padre di famiglia. O questo attende da per sè all' educazione dei propri figli ed in quest'opera santa impiega tutto il suo tempo, ed allora la patria perde in lui un cittadino che direttamente si occupa dei suoi bisogni attuali; o egli si adopera tutto nel diretto servizio del suo paese, ed allora gli occorre trovare buoni maestri per l'educazione dei propri figli. Ma potrebb' egli sperare di trovarli se fosse disposto a non stimare quelli che a tali scegliesse; se chiamasse sacri-

fizio il pagarli; se li facesse testimoni e compagni di sregolatezze e disordini? No certamente; e però non si trovavano una volta buoni fattori come talora non si trovavano buoni maestri. Si voleva che gli uni e gli altri uscissero da una classe povera e abietta per pagarli poco; si cercava per solo orgoglio che avessero acquistato coi loro studi non qualche merito reale ma qualche titolo che ne facesse scordare l'origine; se ne pretendeva un servizio basso, umiliante; non gli si accordava fiducia che nell'eccesso dell'allegrezza e forse nel vizio, e non è meraviglia se ne uscivano maestri ignoranti e fatali, fattori improvidi . . . . . Ma fu quasi generale il cambiamento di queste classi, ed io me ne compiaccio sinceramente, io che tengo in altissimo conto queste così utili professioni, alle quali in ogni tempo, in ogni modo mi sforzerò sempre di porger lodi, e di tenermi per fortunato se prestar potessi qualche servigio, che mi parrebbe di veder ricadere centuplicato da loro sul mio paese.

Ma ben m'avveggo che quantunque io difenda la classe attuale dei fattori da quelle imputazioni che quasi per abitudine taluno, e molto ingiusto e poco avveduto, le prodiga, non posso negare esservi ancora delle eccezioni dolorose. Nè vedo come possano tutte estirparsi o dal tempo, o dal perfezionamento nella classe dei proprietari che vogliono seguire il sistema fiduciario e patrio nel tenere i loro fondi rustici in agenzìa. Ben posso reputare ottima la gerarchia dei fattori; mal avveduto sarei se credessi ogni fattore eccellente; stolto poi dovrei essere per dire che vi è un sistema il quale può condurre a render ottimi tutti i fattori.

Nella certezza dunque che alcun tra loro può essere ignorante o infedele, vediamo che debba fare il

proprietario per render meno probabile la mala sorte d'incontrarsi in un simile agente.

Divido prima di tutto in quattro classi distinte il ceto dei proprietari di fondi rustici. Una che attende da per sè all'amministrazione di quelle poche terre che le concesse una mediocre fortuna, e fa di questa la propria occupazione principale.

Quella che non amministra da sè, ma diffida per principio dei suoi fattori e gli angaria; o che troppo cieca tutto ripone nelle loro mani, servendosi della villa come di luogo di dissipazione e di lusso.

L'altra, che occupata da cure diverse è costretta a riguardar la campagna come un luogo ove di tanto in tanto viene a cercar un necessario quanto virtuoso e dolce riposo, che apprezza l'agricoltura e se ne serve come soggetto di distrazione da studi più gravi, che onora e ricompensa l'opra dei suoi fattori, che finalmente vorrebbe e non può dell'amministrazione dei propri beni occuparsi con buone massime, e con ogni premura.

L'ultima finalmente, che dotata di lumi pratici e teorici in fatto d'agronomia si occupa con zelo delle rustiche faccende e delle campestri amministrazioni, ma i di cui individui obbligati dalla moltiplicità e divisione dei possessi a provvedere, a sorvegliare, a dirigere tutte le operazioni che contemporaneamente si compiono in luoghi diversi, non bastano al proprio desiderio, e non hanno nè forze nè tempo per secondare e volgere ad effetto le proprie buone intenzioni; quindi è una tal classe costretta suo malgrado a lasciar moltissimo all'arbitrio dei suoi fattori.

Ciò fatto, io dico che la prima classe di possidenti non può temere i danni che tengon dietro all'ammini-

strazione d'un cattivo fattore, perchè presso di lei quest'uomo non è che secondario e il semplice esecutore di ciò che ella vuole; la seconda è vittima necessaria di un pessimo calcolo, e ben gli sta, perchè non è disgrazia ma colpa la sua. Le altre due classi poi, benchè nulla abbiano da rimproverare a sè stesse, posson esser esposte alla mala sorte d'imbattersi in un cattivo agente, come tutta la prudenza e la sollecitudine d'un padre di famiglia non basta talora a farlo immune da certe disgrazie economiche che vengon da forza superiore ad ogni umana previdenza. Ma come questi appunto dee nei suoi calcoli in ogni speculazione appigliarsi all'impresa che più combinazioni favorevoli gli presenta e meno contrarie, così quelle classi di proprietari dovranno a menomare il pericolo d'imbattersi in cattivi fattori scemarne il numero.

Una tale operazione ove a realizzar si venisse, darebbe luogo sicuramente alla formazione di quel ceto di persone che ben a ragione vi dolete che manchi tra noi, vuo'dire i fittuari di beni rustici. Ed aspettando che sorga questa razza altrove utilissima e che a noi fa col solo nome paura perchè solo provammo le sue primizie (ed ogni primizia in generale non suol esser buona), voi dite benissimo che sarebbe ben fatto di vendere dei fondi a chi può amministrarli da sè. Io poi mi sento costretto ad aggiungere a quanto ne scriveste, che oltre al proprio interesse quei molti proprietari di beni rustici abitanti nelle città che vendessero qualche loro tenuta onde meglio vegliar le residue, oltre il proprio interesse promuoverebbero d'assai quelli dell'agricoltura in genere e della patria; il loro interesse, perchè aumenterebbero le proprie entrate sicuramente; quelli dell'agricoltura e della patria, perchè dalla moltiplicata divisione

dei possessi l'industria riceve inatteso vigore e rapido movimento, e dalla formazione d'un popolo di possidenti campagnoli verrebbe la diffusione dei lumi tra i contadini, maggiore intelligenza e zelo nell'amministrazione degli interessi comuni, più generale e quindi più forte amore per l'ordine, per la pace, per le istituzioni filantropiche, che senza questo gran numero di proprietari residenti sui loro terreni non usciranno che a stento dal cerchio delle mura urbane. Nè io già professo questi principii per ozio e per desiderio di nuovità; gli professo per convinzione, ed uniformatomi a quanto essi vogliono, gli ho nel mio privato coraggiosamente applicati.

Voi ben sapete quanto abbia a cuore di dare alla mia fattoria di Meleto quel grande sviluppo agrario del quale è suscettibile; vi è noto quali siano i miei progetti, e ben conoscete se esigano tutte le mie cure e molti capitali. Non ignorate parimente come io abbia sistemati ed a chi affidati gli altri miei fondi; e come abbia modo di sorvegliarli; ed avete spesso tenuto meco proposito sulla difficoltà di riuscire ad aumentare il frutto della mia tenuta di Querceto in Val di Greve tosto che io non poteva darci maggior attenzione di quello che facessi, e sempre che esistesse tra questo fondo e gli altri del mio patrimonio una gran differenza di feracità. Intorno alla qual ultima circostanza mi piace notare una cosa poco avvertita generalmente, cioè che i fondi magri quando sono nelle stesse mani di altri fondi più ubertosi rinnuovano il sogno di Faraone che vide le spighe vuote e le vacche magre divorare le ben granite e le ben pasciute, immagine della carestia che doveva struggere il prodotto dell'abbondanza. Ed in fatti come poteva io trattar diversamente il fattore e i contadini

di Querceto da quelli d'altri luoghi più fertili perchè il fondo affidato loro era più sterile? Doveva io trattar meno bene quelli che lavoravano di più e doveano usare maggior industria per procurarmi un' entrata? Io non lo facevo, e nessuno tra i possidenti che si trovi in simili circostanze nè lo fa, nè lo può fare, e se lo tenta ne avrà danno sicuramente (1). Ma qual si è la conseguenza naturale di questo andamento di cose? La fattoria sterile, ove il fattore si tratta come nella ubertosa ed ove i contadini non si avvedono di lavorar con meno vantaggio che altrove, tutto che ben amministrata, non offre grandi avanzi per il padrone (e son veramente avanzi quelli che costituiscono l'entrata netta del proprietario), ed è molto fare se bastando almeno a sè stessa, quella tenuta non assorbe l'entrata d'altro più grasso possesso. Quanti magri poderi non consumano le entrate d'altri poderi ubertosi in molte tenute? e pur si soffrono non si saprebbe troppo perchè, se forse non è l'albagìa di contare un numero maggiore di fondi nella tenuta, e così sembrare possidenti più grossi essendo in sostanza più poveri. La cosa però non era spinta fino a questo segno a Querceto. Quella tenuta mi ha reso ad anno comune scudi 1095.

Io ho venduto poco fa questa tenuta; e tra il prezzo che ne è stato convenuto in scudi 33200. e tra gli oggetti che mi sono riserbati in natura, ed il risparmio di ciò che avrei dovuto spendere per il mantenimento dei contadini fino a nuova raccolta (in conseguenza del guasto arrecato a quella campagna dalla gragnuola dell'anno scorso, della quale fu reso conto in

(1) Tornerò in altra occasione su questo soggetto importantissimo della nostra rustica economia.

questo giornale, *vedi Fasc. III. pag.* 427), i quali titoli ammontano a scudi 1350, io l'ho convertita in un capitale a contanti di scudi 34550, che al frutto del 4. per cento mi darà d'ora in poi un'entrata annua di scudi 1382, ed avrò così nella vendita ottenuto un aumento d'entrata di scudi 287, aumento che diverrà anche più vistoso se mi riuscirà a suo tempo di trovare al contante un impiego o rinvestimento più lucroso di quello che ho accennato di sopra. Ma è egli questo il mio solo guadagno? No certo. Ecco il calcolo che mi ha determinato alla vendita.

Io guadagno certo scudi 287. al di là dell'entrata attuale, entrata ottenuta con un'amministrazione accurata quanto per me si poteva e prodotta da raccolte e prezzi piuttosto buoni che nò. (2) Mi tolgo ogni pensiero ed ogni pericolo relativo o inerente a questa amministrazione; concentro i miei capitali, e posso sperarne un impiego assai più vantaggioso; mi spoglio d'un fondo di difficil miglioramento, e di facil deperizione. E su questa asserzione, che potrebbe parere un poco troppo gratuita, presumendosi che il compratore abbia avuta su buon fondamento un'opinione contraria, mi giustificherò brevemente, tanto più che il farlo può riuscire d'un interesse quasi che generale, portando luce sopra un fatto che si verifica in molti luoghi della Toscana.

Egli è certo che la parte ridotta a cultura fino da gran tempo nel fondo di cui ragione non è suscettibile d'un vistoso aumento di prodotto in grano e biade, principalmente perchè le antiche coltivazioni son mal dirette, e le correzioni che possono apportarvisi oramai non fanno

(2) Il grano a L. 17 3/4 il sac. Staja 1095 di parte al netto dei semi.
Il vino a L. 31 la soma. Barili 411 1/4 di parte.
L'olio a L. 53 il barile. Barili 65 3/4 di parte.

che diminuire i difetti nel corso delle acque, ma non già valgono a cancellarli; e questa correzione esige una spesa considerabile in arginature e fosse, e induce una perdita tale di superficie, che tutto calcolato non lascia che possa verificarsi per essa un profitto, ed è assai se impedisce un danno futuro. Scarseggia di sughi il paese, e se si aumenti il bestiame, manca il foraggio per nutrirlo; se si lasci scarso, il lavoro lo deteriora e non dà guadagno mercanteggiandolo; se si compri lo strame e le biade per nutrire un maggior numero di bestie, il frutto ne è poi sì modico che non compensa la cura; se si compri concio già fatto ai vicini paesi, o altra sorte di ingrassi come lupini ec. al di là di una certa misura, la raccolta non cresce in proporzione e si verifica uno scapito. Egli è oramai un assioma agrario ben dimostrato, esser tristo quel paese o quella cultura che non riproduce da sè medesima tanti ingrassi quanti ne va consumando di mano in mano, e Querceto e tutta la circonvicina provincia è tristissima sotto questo rapporto, perchè troppo vi furono da mani improvide, non tagliati, notate bene, ma diminuiti i boschi, diveltandoli per aumentare la cultura della vite e dell'olivo. E questa cultura è in molti luoghi sì vecchia, i campi sono stati tante e tante volte rifesi, che omai non vi è più palmo di terra che non abbia nutrito le radici di tali piante; dal che è ben noto venirne un certo esaurimento di fecondità relativa, che sì ben manifestasi nell' attual prodotto delle piante adulte e nell' accrescimento stentato delle nuove affidate agli scassi aperti nei vecchi campi all' oggetto di ringiovanirne le prode. Questi lavori inoltre sono dannosi alle piante vecchie ancora esistenti tagliando loro molte radici, ed è provato che questi così detti *mantenimenti* non bastano di fatto a mante-

nere la quantità del vino, superando sempre il vuoto per morte di vecchie viti l'aumento per sopravenienza di piante nuove. Non così accade però nei disfatti; là vedesi veramente lussureggiare la vegetazione; là per più anni di seguito si ottengono raccolte invidiabili di frumento, e ben presto si colmano d' uva eccellente le canestre e i bigonci. E questi disfatti riescono in parte *mantenimenti* perchè stanno a riparare ciò che si è detto andarsi perdendo nei vecchi campi, ed in parte sono miglioramenti perchè danno un aumento di produzione. Ma siccome questo si ottiene sulla distruzione del poco bosco residuo, e costa certo spese vistose attesa la natura sassosa del suolo da diveltarsi, potrebbe sorgere qualche inquietudine sulle remote conseguenze di una tale operazione. Forse un giorno potrebbe crescere la scarsezza dei conci, deteriorare la condizione degli animali, rincarare la legna necessaria ai vari bisogni dell'agricoltura, mancare il pascolo alle pecore . . . . . ma tutto questo vedranno età lontane da noi, se pur non m' inganno; lasciamone ad esse la cura, e passiamo piuttosto a considerare per qual lato principalmente abbia fatto meco il compratore di Querceto un buon interesse come io diceva, ad onta di queste contrarietà, che non credo d' aver esagerate sicuramente. Prima di tutto il compratore non ha obbligo di pagar cosa alcuna a titolo del capitale di scudi 33,200 innanzi che scorrano dieci anni, ma solo è tenuto di pagar semestralmente il frutto del 4 per cento sul detto prezzo, cioè la somma annua di scudi 1328. Vivendo sul fondo comprato, egli provvede al proprio sostentamento utilizzando mille oggetti che vanno perduti o senza necessità consumati nelle case di fattoria. É contento di ritrovare il salario dell' opera propria nella rata del prodotto della tenuta, che supe-

rando il frutto del quale è gravata a favore del venditore, stà a scemare il suo debito per capitale e quindi lo fa tranquillo possessore del fondo corrispondente. Alla sua vigilanza sempre attiva e previdente basta un numero di subalterni minore di quello che occorresse al padrone che la facea amministrar da un agente, e quindi ecco una sorgente d' economia, che unita a cento altri piccoli elementi di lucro derivanti da rigorosa e continua vigilanza sui prodotti di ciascun podere e sui consumi d'ogni famiglia colonica, produce una vistosa diminuzione di spese ed un aumento d'entrata non dispregevole. Non più cali buonificati per convenzione e non per riscontro sulla misura e conservazione delle raccolte, transazione nella quale non guadagna mai il padrone sopra il suo fattore; non più consumi straordinari e imprevisti; non più deperizione di grasce per incuria o dimenticanza; non più spese inutili; non più scialacquo sicuramente. E a tutto questo aggiungi cento piccole speculazioni che il proprietario vivente sul proprio fondo può fare, e che il fattore far non dovrebbe, e che non fa certo giammai per conto del suo padrone; imprestar grasce per riprenderle aumentate o migliorate a nuova raccolta, e ciò come frutto dovuto al fatto servizio; impiegar danari per tutto quel tempo che oziosi starebbero in cassa, sono sicuramente elementi non piccoli di guadagno. E calcolando in questo modo, son di parere che il compratore di Querceto, indipendentemente da quelle buonificazioni del fondo che esigono anticipazione di capitale, troverà un aumento d'entrata annua di scudi 750 al di sopra di quella media da me ottenuta in scudi 1095, e così realizzerà oltre la somma dovutami per frutti un benefizio annuale di scudi 517, fortuna che io gli desidero, e perchè sarà una giusta ricompensa delle

sue premure, e perchè coronerà la speculazione d'un esito felice per ambidue gli interessati. Ora valutando le anticipazioni di questi incassi che ei va facendo nei 10 anni nei quali non è obbligato a pagare cosa alcuna in conto di capitale, e ponendo a calcolo i frutti dovuti a tali incassi anticipati, e quindi i successivi disborsi a cui sarà astretto per giungere a compire il saldo del prezzo della tenuta a rate annue di scudi duemila cominciando dall'anno undecimo, e più i frutti di questi disborsi, egli viene sicuramente a trovarsi possessore di Querceto fra ventisei anni, avendolo pagato colle rendite più lo sborso effettivo d'un capitale proprio di scudi 10117. 5. e col sacrifizio d'averlo amministrato tutto quel tempo quasi affatto gratuitamente (3). Così è pro-

(3) Ecco le tracce del calcolo.

Il compratore cumulando per intieri dieci anni l'annuo lucro di scudi 517, e più i suoi frutti calcolati anno per anno alla ragione sempre del 4 per cento, si troverà alla fine del suddetto periodo un capitale di scudi 6207. 1. 2 —. Allora egli dovrà pagare in conto del prezzo scudi 2000; sicchè coi lucri già fatti potrà supplire al pagamento della seconda rata, e più gli resteranno disponibili e fruttiferi scudi 4207. 1. 2.—.

Quest'ultima somma più i suoi frutti supplirà interamente al pagamento della 2.a 3.a e 4.a rata, e di gran parte della 5.a, per compir la quale dovrà il compratore sborsare del proprio scudi 435. Per supplire alla 6a rata dee valutare il compratore a proprio vantaggio il solito lucro annuo di scudi 517. e più il risparmio dei frutti corrispondenti alla quota del prezzo già pagato, la quale essendo di scudi 10000, ammontano a scudi 400. D'altra parte egli dee calcolare a proprio scapito i frutti del disborso già fatto in scudi 435, e che equivalgono a scudi 17. 2. 16—. Prendendo ora la differenza fra le somme suddette che stanno a vantaggio del compratore e quella che sta a di lui carico, avremo un eccesso di scudi 899. 4. 4.—. sicchè mancheranno scudi 1100. 2. 16.—. per giungere a formare il pagamento della 7.a rata: la qual deficienza unita a quella che si è trovata sulla 6.a rata dà scudi 1535. 2. 16.—. totale

vato che il compratore e il venditore di Querceto hanno fatto entrambi un utile affare, perchè il fondo da un lato il prezzo dall'altro cambiando padrone hanno acquistato nuovo valore per le circostanze, disposizioni e mezzi relativi di ciascheduno nel farli valere.

Eccovi detto quanto mi pareva che facesse a proposito per corroborare in teoria ed in pratica la vostra memoria. Se la mia lettera vi persuade, se vi pare che possa giovare al vostro assunto stampatela pure nel nostro giornale, e non vi trattenga il pensare che contiene delle notizie relative a interessi privati; ove questi possano essere utili altrui nel rendersi noti, io non vorrò certo giammai che siano tenuti segreti. D'altronde un padre di famiglia che desidera di avvantaggiare i suoi figli non ama meglio che d'avere il pubblico intero per testimone e giudice delle sue operazioni.

Addio.

V. Affezionatiss.
C. Ridolfi.

del disborso di denaro appartenente in proprio al compratore che avrà avuto luogo all'epoca in cui sarà stato eseguito il pagamento della 7.a rata. Continuando a calcolare nell'istesso modo per le rate seguenti fino all'ultima troveremo che quando questa avrà avuto luogo, il disborso fatto dal compratore di capitali propri ascenderà a scudi 10117. 5 — —.

SUI COSÌ DETTI TERRENI GUASTI O ARRABBIATICCI

I. Noi abbiamo in più occasioni espressa l'intenzione di occuparci del fenomeno singolare ed importantissimo per l'agricoltura, che è chiamato dai contadini in certi luoghi *terren guasto*, e in certi altri *arrabbiatic-*

cio. E mancanti, come noi siamo ancora, di osservazioni esatte ; incerti anche di quello che precisamente si teme, o che si asserisce, e si pensa d'aver osservato in questo e in quel luogo ; ci siamo rivolti agli agricoltori e ai possidenti, perchè ci comunicassero tutto ciò che sanno di positivo su questo punto, e ciò che comunemente si dice. Il nostro oggetto era di paragonare le differenti opinioni di persone lontane fra loro, e che non hanno potuto nè intendersi insieme, nè ricevere le medesime tradizioni ; di raccogliere le osservazioni fatte sopra terreni diversi e in diverso clima: e così stabilire da un canto ciò che avesse avuto ai nostri occhi i caratteri d'un fatto ben esaminato, e dall'altro conoscere quel che resta da verificare, o quel che già fossimo in grado di dichiarare fin d'ora come esagerato o come falso del tutto.

Da diverse parti ci sono già venute alcune notizie, che noi pubblichiamo nel presente fascicolo; non omettendo di aggiungervi quelle note che abbiam creduto atte a rettificare le idee dei coltivatori, e a metterli in istato di scoprire o di chiarir meglio quel che è ancora ignoto o confuso.

Ma prima di tutto abbiamo stimato opportuno di esporre in un modo generale lo stato della questione, tanto per informarne coloro fra i nostri lettori che non ne avessero un'idea distinta, quanto per dare una direzione alle ricerche e agli esperimenti che sono da farsi. Nello stesso tempo noi cercheremo di spandere sulla materia quei lumi che i principj della scienza o qualche particolare nostra osservazione potessero somministrarci.

II. È credenza costante degli agricoltori pratici in parecchie province della Toscana e del vicino stato Pontificio, che il terreno, in certe circostanze che or ora ac-

cennerò, soffra un'alterazione per cui vengono poi a perire certe semente che vi si fanno. Queste piante che al loro dire non ci vengono a bene, sono, soprattutto il grano, un poco anche la segale, i lupini, le rape, il cavolo, le cipolle, e forse qualche altra pianta (1). Esse non risentono subito la cattiva influenza della terra *guasta:* vegetano da prima assai bene, anzi forse con più rigoglio; ma sullo spigare o sul fiorire cominciano a intristire, ingiallano, restano indietro qual più qual meno, si sguagliano, sicchè i contadini per una certa somiglianza con le canne dell'organo, chiamano *organati* gli steli del grano così disugualmente cresciuti. In una parte di questi la spiga non esce dalla guaina delle foglie e resta, come dicono, *incartocciata*; in altri la spiga è misera misera e dà pochissimo o nessun frutto. In mezzo alle piante così mal vegetanti pullula un'infinità d'altre erbe, soprattutto di camomilla e di rosolacci (*papaver Rhoeas*). Non sempre l'intiero campo offre gli indizi d'essere *guasto*, ma accanto a un pezzo dove i grani sono meschini o deperiti, si vedono spesso per un altro tratto piante sane e prosperose. Dove si usa di seminare più volte di seguito il grano (e si usa quasi per tutto) il primo grano, o come lo chiamano in Valdarno di sopra, *la prima barba* soffre meno delle *barbe* seguenti.

Il guastarsi poi del terreno si crede che accada per essere lavorato in uno di questi due casi: o in ore di un caldo cocente, massime se si tratti di terreni *sottili*, cioè renosi o silicei; o quando la terra non è nè del tutto a-

(1) Dove si ammette un maggiore, dove un minor numero di piante che soffrono del guasto; dove anche non si parla che del solo grano.

sciutta nè del tutto molle, cioè quando sul terreno riarso e caldo piove leggermente, sicchè egli non rimane inzuppato, o per usare l'espressione molto propria e vivace dei contadini, non è *spento*.. Sul finir dell'inverno e al principio della primavera la terra non ancora incalorita si *guasta* più difficilmente. Ma subito dopo i primi calori quando le piccole burrasche sono tanto frequenti, e di primo autunno, il pericolo di guastarla è continuo; e i lavori i più necessari all'agricoltura, come il sarchiare, il rompere o mettere a seme, sono quasi sempre rattenuti e non di rado, almeno in parte, impediti. Non tutti i terreni sono sottoposti a questa alterazione: lo sono le terre forti o argillose (che in Val d'Arno superiore chiamano *sabbionose*) e le sottili e silicee; ma l'*alberese* cioè la terra dove abbondano le parti calcari, almeno certo alberese più fertile pare che ne sia esente.

Accaduto che sia il guasto, può a quel che dicono, da sè stesso rimediarsi, o quel che è più preciso, può essere arrestato ed impedito, se dentro le 24 ore dacchè la terra è stata incautamente toccata, sopravvenga una pioggia benefica che la spenga dovutamente. Ma se il male non è stato impedito così, non si può far altro che troncarne la durata, o come si dice *rimettere* o *risanare* il terreno. Ciò s' ottiene in due modi: col vangare, che è quanto dire col rinnovare il suolo in cui devono vegetare le piante, giacchè la vanga mettendo al di sopra il terreno che era al di sotto, sostituisce ad un suolo spossato o viziato, un suolo riposato, infertilito e sano. In secondo luogo col seminare nel campo *guasto* del trifoglio, e al dire dei pratici di certi luoghi, anche col seminarvi la vena.

III. Ecco sostanzialmente ciò che dicono e tengono fermamente per vero i contadini e gli agricoltori

pratici di quei luoghi ch' io conosco o dei quali ho potuto avere notizie. Ecco gli oggetti delle nostre ricerche e delle nostre riflessioni; ecco, avverati che siano, i fenomeni da spiegarsi, e soprattutto a cui trovare un riparo. Il punto da cui partire era necessariamente la notizia esatta di quello che si asserisce: e noi abbiamo raccolto dal nostro canto quel che abbiamo potuto, e ci siamo rivolti ai nostri corrispondenti, ai nostri lettori tutti perchè ci comunichino quello che noi potessimo ancora ignorare. Qualche cosa ci è stata già partecipata, che noi ci facciamo un piacere di rendere pubblica; ed altre più speriamo che ci sian fatte sapere quando altre ve ne siano ancora. Abbiamo intanto voluto esporre quello che ci è noto di già, perchè i sigg. corrispondenti possano da sè stessi discernere ciò che importi o no d' esserci scritto da loro. Non dimeno la sola notizia che i medesimi fatti si asseriscono, e le medesime opinioni si hanno ancora in questa o quella provincia, è utile a sapersi, e noi ringrazieremo chi vorrà bene informarcene.

IV. Notati i fenomeni che si affermano, il primo passo è di esaminarne la credibilità, o se occorre, di verificarli con osservazioni ben fatte e con esperienze concludenti. Questa è la seconda domanda che noi abbiamo fatta agli agricoltori e ai possidenti; se mai qualcuno vi fosse, il quale mettendo in dubbio la generale credenza si fosse altra volta proposto di acquistarne una certezza sua propria: nel qual caso le sue comunicazioni sarebbero d' un gran pregio per noi. E questo è insieme il secondo invito che noi facciamo loro, pregandoli a rivolgere d' or in poi a quest' oggetto la loro attenzione; giacchè nessuna solida cognizione si può mai acquistare, se non si parta da un fatto scrupolosamente

osservato; e in materia d' agricoltura, dove mille circostanze possono variare gli effetti d' una tal causa, e indurre in inganno, le osservazioni non sono mai troppe, nè troppo diligenti. Comincerò intanto a far anch' io insieme coi miei lettori un qualche esame della cosa, e ad esporre quello che ho potuto io stesso osservare o sperimentare. Ma voglio far prima una riflessione, in cui domando il permesso di estendermi alcun poco, perchè è d' un' importanza generale, e disgraziatamente sfugge spesso anche a persone non del tutto incolte.

V. Quando i pratici, in una professione qualunque, affermano generalmente una cosa caduta loro sott' occhio, e la cui cognizione evidente risulta da una giornaliera esperienza, è ben raro che s' ingannino. Può esservi qualche esagerazione o qualche alterazione nelle particolarità, massime se si tratti di cose che toccando il proprio interesse, eccitano una speranza o un timore, e commuovono la fantasia; ma la sostanza del fatto è quasi sempre vera: ed è spesso avvenuto che i dotti dopo aver rigettato troppo leggermente, come favole, certe asserzioni dei contadini o di artisti o di manifattori, han dovuto poi riconoscerne la sostanziale giustezza. Ma il popolo, la cui testimonianza è apprezzabile finchè si tratta di fatti positivi caduti sotto i suoi sensi; il popolo che con l' esatta osservazione e la relazione fedele di questi fatti potrebbe arricchire le scienze di veri tesori, e ben meritare di loro quasi altrettanto che i dotti medesimi; il popolo rarissime volte si contenta di asserire quello che ha visto, e che ha veramente conosciuto. Egli ne indaga subito al suo modo le cause; precipita in questa ricerca, crede a tutti gli impostori, dubita poco, e quasi sempre s' inganna: perchè

le cause dei fenomeni non cadono sotto i sensi come i fenomeni medesimi; non si scoprono spesso che a forza di molto meditare, di molto confrontare e di saper molto, spesso ancora non si scoprono in nessun modo; e allora il più saggio è quegli che il primo e più schiettamente riconosce e confessa la propria ignoranza. Condotte così in inganno le persone non istruite, per non essersi fermate alle sole realtà osservate da loro, non si contentano nè anco d'asserire separatamente il fatto che sanno con certezza e la causa che non sanno: ma mescolano insieme la cagione e l'effetto, la loro cognizione positiva con la loro supposizione, e formano così un' asserzione composta che nel suo insieme è falsa. Che ne avviene allora? ne avviene che le persone illuminate indisposte dalla stoltezza della spiegazione, negano credenza (e qualche volta troppo facilmente) anco al fatto. Così è accaduto delle molte e miracolose virtù attribuite alla luna, in cose di che la luna non è tutt' al più che un testimonio. — Mi piace di riferirne un esempio fresco e parlante. I giardinieri dei contorni di Parigi avevano osservato che in certe notti serene di aprile e di maggio, le tenere messe dei frutti divenivan rosse quasi fossero *abbruciacchiate* (come suol dirsi) dalla brinata o dal diaccio; mentre invece il termometro indicava che la temperatura della notte era stata molto men fredda di quel che bisogna perchè diacci o venga la brinata. Il fatto era strano; ma i giardinieri lo avevano osservato più volte, e persistevano nell' asserirlo. Se si fossero fermati quì, la loro asserzione doveva essere se non creduta, rispettata almeno e verificata. Ma essi vollero andare più oltre. Giacchè il termometro non annunziava freddo, conclusero che l' arrossire degli occhi de'frutti non era cagionato dal freddo: il male accadeva solamente nelle

notti serene, quando per conseguenza le piante eran percosse dal lume della luna se la luna era allora visibile; dunque è la luna che brucia le messe, che le fa divenir rosse. Ecco la conclusione erronea dei giardinieri; e la luna che diventa piena alla fine d'aprile o ai primi di maggio fu chiamata da loro la *luna rossa*. E bisogna confessarlo: questa conclusione per falsa che fosse, era però meno precipitosa e più perdonabile di tante altre che si spacciano tutto giorno, sulla *luna tenera* o *dura*, sull'anno *bisesto*, sul *malocchio* e sulle *streghe*. I giardinieri di Parigi dopo aver attribuito alla luna rossa il danno dei loro frutti, non dissero più, come avrebbero dovuto dire: in certe notti serene di primavera le messe dei frutti diventano rosse ancorchè il termometro non segni un fresco tale da danneggiarle. Questo puro fatto fu svisato dalla loro spiegazione, e dissero invece: la luna di aprile e di maggio abbruciacchia le messe dei frutti. La loro asserzione divenne così ridicola, incredibile e lungamente sbeffata dai dotti. Ma finalmente il sig. professore Arago sospettando che qualche cosa di vero si nascondesse in quella ostinata credenza dei giardinieri, cominciò a separare quel che essi avevano veduto da quel che avevano supposto, e applicando a questo fenomeno le belle scoperte di Wells sulla rugiada (di cui mi verrà presto occasione di dir qualche cosa) trovò che in notti serene le piante possono perdere una gran quantità di calore senza che l'aria si raffreddi ugualmente, così che quando anche un termometro esposto all'aria segnasse 5 e 6 gradi sopra zero, un albero può in quello stesso tempo soffrire un freddo capace di far diacciare, e per conseguenza le sue tenere messe posson perire nella stessa maniera come quando è la brinata. E di questa perdita di calore che

fanno le piante ne ha colpa il sereno, cioè la mancanza di ogni nuvolo il quale rimandi ai vegetabili il calore che schizza continuamente fuori di loro a guisa di raggi. La luna risplende in quel tempo perchè è sereno, ma che ha ella che fare col freddo che uccide le foglie tenerine? L'imputazione che i giardinieri le davano era affatto insussistente; e questo loro inganno, questa temerità di asserire quel che ignoravano, aveva per lungo tempo screditato un fatto vero e prezioso per la fisica e per l'orticoltura.

VI. Torniamo ora al terren guasto, e nell'esaminare la realtà di questo fenomeno facciamo uso di quella saggia circospezione che il fatto narrato ci deve suggerire. Avvertiamolo bene: i contadini, i fattori, gli intelligenti tutti di campagna dicono veramente due cose in una; non assericono solamente che la terra si guasta, ma che si guasta col lavorarla tra molle ed asciutta o cocente dal sole. Vi è un fatto e una causa; e a volerne apprezzare la verità bisogna cominciare dal separarli tra loro. Per verità la causa medesima a cui il guasto della terra si attribuisce, è cosa che può cadere sotto l'osservazione del campagnuolo; è un'opera sua, è un'opera frequente, i cui effetti può anch'egli conoscere pel confronto delle circostanze; non si tratta nè di luna nè di stelle nè di magia. Ma non dimeno convien riconoscere, che più facilmente il coltivatore può essersi ingannato nel credere che la perdita de'suoi grani venga da lavori fatti in tale o tal altro caso, di quello che nell'osservare puramente il visibile venir meno delle sue piante. Separiamo dunque questo nudo fatto dalla cagione materiale che gli si assegna; ed esaminiamo ciascuna cosa da sè.

Il nudo fatto può esprimersi così.— I grani e certe altre piante, in tali e tali terre, dopo aver vegetato con-

venientemente fino al momento di spigare o di fiorire, si arrestano, e invece di crescere e di seguire il loro naturale andamento, intristiscono e vanno a male. Nè ciò dipende precisamente da naturale sterilità di quella terra, o da poco governo che le si sia dato, perchè in un terreno magro e mal concimato il grano è misero sempre, e misero per tutto il campo; cresce poco, ma cresce continuamente, e spiga; dà poco frutto, ma pure ne dà. Quì invece si annienta quasi, si annienta a un tratto, e non tutto ugualmente—. Esposto il fenomeno in questi termini ristretti, lo credo innegabile, almeno nella sua sostanza, e non mi pare che debba essere il soggetto di esperienze dirette, mentre può essere per chi lo voglia l'oggetto d'un'annua e facile osservazione. Io stesso sono stato più volte testimonio di questo fatto; e lo sono in questo momento medesimo ch'io scrivo, perchè in campi a me noti, e dove altre volte il grano ha lussureggiato, in campi governati come conviene, e governati con uniformità, vi si vedono ora per molti tratti spighe rigogliose, e per molti altri, steli miseri, gialli, sguagliati, o senza spiga o con una spigolina da nulla.

D'altronde, com'io diceva, un'osservazione così generale, di persone e di paesi così diversi, sopra cosa così palpabile, non si potrebbe rigettare senza follia.

Ma la causa che si assegna a quest'avvenimento, cioè il lavoro della terra nelle circostanze già dette, per quanto io mi senta propenso ad ammetterla, per quanto ella mi paia raccomandata da buoni argomenti almeno estrinseci, non posso a meno però di riguardarla come cosa non ancora ben dimostrata, e che ha bisogno di essere sottoposta ad esperienze dirette e decisive. Egli è certo almeno, che con questo incauto lavoro il terreno non si guasta sempre, e se si guasta pure, si

guasta molto meno frequentemente di quello che apprendono i contadini, e che perciò con questa causa bisogna che ne concorra qualcun'altra non ancora ben distinta, la cui mancanza impedisce molte volte che l'effetto succeda. Di ciò si sono di già avveduti i più assennati fra i contadini medesimi di questa mia provincia, da' quali ho sentito più volte confessare: *Quando si faccia il male, non si sa*. E non si sa veramente; ed ecco alcune mie esperienze che mi paiono atte ad ispirare su questo punto una grande riservatezza.

VII. Parecchi anni indietro, agli ultimi d'agosto o ai primi di settembre, quando tutti i contadini si astenevano dal toccare la terra perchè era leggermente piovuto, io feci cavare un campetto di patate, rompendo il terreno con l'aratro. Il contadino mi diceva: Se non si guasta ora, non si guasta mai più. Vi fu in seguito seminato il grano, e ci venne bello come altrove, nè si conobbe alcun segno d'*arrabbiaticcio*. Ma un'esperienza più positiva, e nello stesso tempo diretta a verificare più cose, io intrapresi nel 1824. E siccome ne tenni delle note precise, inserirò quì nella lor semplicità que'miei medesimi ricordi.

„ 1824. a dì 24. *Agosto*. Scelgo un pezzo di campo tra
„ due fila d'oppi (un tramite) largo braccia 25 circa e
„ lungo braccia 124; di superficie braccia quadre 3100;
„ a sementa, poco più di mezzo staio. Ne fo rompere
„ la metà, per *guastare* la terra; l'altra metà la lascio
„ intatta per paragone. Le circostanze presenti sono, an-
„ che al dire dei contadini, le più adattate per otte-
„ nere il guasto. È preceduta un'arsura straordinaria (2).

(2) Dal 24 giugno al 19 luglio non era mai piovuto. Il dì 19 luglio caddero 8 millimetri di pioggia (poco più di 3 piccioli di braccio). Da questo giorno a tutto il 22 agosto non era piovuto più.

„ Ieri venne un solo millimetro di pioggia. Stamani a-
„ vanti la rottura è piovuto millim. 2. Il cielo è stato og-
„ gi ora coperto ora scoperto, e il sole che esce dai nuvoli
„ nebbiosi, è cocente. Il terreno è inumidito appena alla
„ superficie. Ho sotterrato il termometro alla profondità
„ dell'altezza d'una porca, e la temperatura vi era a 21
„ gradi, mentre all' aria il termometro ne segnava 20
„ scarsi. La qualità del terreno è piuttosto sottile, e di
„ quella che facilissimamente si guasta. In questo cam-
„ po erano precedute due semente di grano, una di se-
„ gale ; e il 4.° anno, invece di vangarlo, v'era stato se-
„ minato il trifoglio (*trifolium incarnatum*), poi fagioli
„ e gran turco.

„ *La sera alle* 7. Il termometro sotterrato segna
„ vicino a 16 gr. e all'aria 13 circa. È piovigginato leg-
„ germente dopo la rottura del campo, (3 decimi di
„ millimetro) ma l'acqua ha penetrato tanto poco, che
„ a smuovere la terra anco col piede, si trova l'asciutto.

„ 25. *Agosto.* Il termometro nel terreno stamane
„ fra le 7 e le 8. segnava 14 1/2 e fuori 12 1/2. È pio-
„ vuto leggermente e a riprese in tutto il giorno. La
„ pioggia caduta è millim. 1 e 6 decimi (poco più di
„ mezzo picciolo). Il terreno però, visitato stasera, era
„ asciutto poco sotto la superficie. (3)

„ 27 *Agosto.* Temperatura del terreno 20 1/2 e
„ all'aria, 23 1/2. Non si è dunque aumentato il calore
„ del terreno sopra quello che era avanti ch'io lo rom-
„ pessi. Il tempo essendosi rimesso, ho voluto, avanti che

(3) Ad inzuppare il terreno in quelle circostanze, quanto bastasse a togliere il pericolo di guastarlo, ci sarebbero voluti più di 30 millimetri, o più d'un soldo di braccio, e forse soldi 2 di pioggia tranquilla; e poi un tempo sufficiente perchè penetrasse intimamente la terra.

„ la terra si rasciughi, far mescolare di nuovo la superficie bagnata colle parti inferiori asciutte; perciò oggi „ l'ho fatto arare una seconda volta. La pioggia era penetrata poco; e la terra molle colla secca si sono mescolate insieme in modo da far credere che il guasto „ debba accadere. Il contadino se ne tiene certo come „ se lo vedesse.

„ *Settembre* 4. Nessun calore particolare si è sviluppato nel terreno. La sua temperatura è a gradi „ 21 1/2, e all'aria aperta a 23.

„ *Novembre* 15. Ho fatto oggi seminare il campo, „ tanto nella parte ch'io suppongo guasta, come nella „ sana. Queste due divisioni sono per lo lungo. Oggi „ poi ho ripartito il campo in quattro porzioni traverse, „ di guisa che ciascuna porzione abbraccia una parte eguale di terreno lavorato a mal tempo, e di terreno „ non guastato. Nella prima di queste porzioni ho seminato gran gentile; nella seconda, segale; nella terza, „ lupini; nella quarta trifoglio incarnato. Avrei voluto „ seminare anco le rape, ma era troppo tardi. Un solco „ secondo la lunghezza del campo fa le veci di solcaccio e separa di ciascuna sementa la parte che è nel „ terreno non guasto, da quella del terreno supposto „ guasto. Il campo è stato mediocremente governato „ con una buona carrata di concio. Prima di seminarvi, „ ho preso una certa quantità di terra delle due parti, „ per sottoporla a un'analisi chimica (4).

„ Del grano, io ne aveva incalcinato una porzione, un' altra no, e una terza l'ho tenuta per un'ora

(4) L'una e l'altra avevano il medesimo peso specifico; e all'analisi, che a mia preghiera ebbe la bontà di farne il sig. prof. Gazzeri, non offrirono nessuna differenza.

„ immersa in una soluzione di cloruro di calce della
„ forza di un grado (5).

„ *Novembre* 26. Tutte le sud. semente nascono.
„ Tra il grano, è nato prima quello inzuppato nella
„ soluzione di cloruro, poi l'incalcinato, e in ultimo
„ quello senza calcina.

„ 1825. *Aprile* 22. Non si conosce sinora nessuna
„ differenza fra le diverse semente del terreno gua-
„ sto e del sano. Nè anco ve n'è fra il grano diver-
„ samente preparato. Il trifoglio non è quasi nato per-
„ chè seminato troppo tardi, trovò la terra asciutta
„ e non ebbe poi l'acqua a tempo; i lupini sono nati
„ tardissimamente e son piccoli. Ma tanto il trifglio
„ come i lupini non sono più miseri in una parte del
„ campo che nell'altra.

„ *Maggio avanzato*. Nel tratto dove il trifoglio non
„ è venuto, ho fatto seminare dell'erba medica. I lupini
„ sono stenti.

„ *Giugno*. L'erba medica è nata male, ed è poco ri-
„ gogliosa per la siccità.

„ *Luglio* 26. È stato battuto il grano e la segale;
ecco i prodotti:

	Parte guasta	*Parte sana*
Grano	Boccali 11 (6)	Boccali 10.
Segale	12	11. 1/2

„ Nessuna differenza nella qualità del granello,
„ nessuna nella volpe, di cui vi era un poco nel grano

(5) Cioè di tal forza che una misura qualunque di questa soluzione distruggeva il colore d'una misura eguale di tinta di indaco, fatta come prescrive Berthollet (Elementi di tintura tom. 1. pag. 250.)

(6) Il boccale è la sedicesima parte dello stajo, eguale a litri 1,523.

„ di tutte due le parti. E nè anco quando le spighe
„ erano ritte, i contadini non hanno trovato nel cam-
„ po nessuna traccia di terren guasto. „

Ecco dunque già due tentativi di guastare la terra andati a vuoto. Un terzo ne ho fatto quest'anno. È noto che le piogge bastanti ad inzuppare convenientemente la terra sono venute quest'anno ad autunno molto avanzato. E molti contadini massimamente di piaggia, che vedevano passare il tempo, preferirono il rischio di guastare il terreno al rischio di non seminar più, come accade nelle nostre colline argillose dette i *sabbioni*, e in certi piani di terra forte dopo le piogge abbbondanti del novembre e del dicembre. Superarono dunque i più arditi ogni ribrezzo e seminarono; gli altri seminarono per imitazione. E profittai pur io della circocostanza propizia per rinnuovare le mie prove. Il dì 26 ottobre scelsi un' altro campetto, e serbandomi al solito una metà intatta che si seminò più tardi dopo le piogge, feci coltrare col coltro del sig. marchese Ridolfi, e seminar di gran gentile l'altra metà dopo che era caduta poca acqua. In questo campo era stato seminato l'anno avanti trifoglio incarnato, rape e lupini che furono lasciati crescere e far seme.

Siamo ora a maggio avanzato, e nella parte seminata tra molle ed asciutta il grano è così bello come in quella seminata più tardi a terra *spenta;* qua e là è ancora più vegeto, meglio accestito, e più alto: il che è dovuto all'essere stato seminato prima, e all'essere un poco più rado, perchè a terra non ben inzuppata il grano non nasce tutto e perchè le passere e le lodole ne beccarono molti granelli. In un piccolissimo tratto è veramente un poco gialliccio e stentino, e sarei tentato di credere che in quel pezzetto vi fosse un poco di

guasto, se la terra che in questo campo è disuguale, non fosse appunto in quel tratto più magra; e se il concio fresco (che ho espressamente adoprato in una metà di ciascuna porzione, mentre l'altra metà è stata governata di concio macero) se dunque il concio fresco che non si spande mai con uguaglianza, non mi facesse credere che quel tratto naturalmente più bisognoso di nutrimento, ha invece avuto meno governo. Così anche questa prova mi è andata fallita. (7) Ma da altra parte gli effetti dell'arrabbiaticcio sono quest'anno visibili in più luoghi di quello che accada ordinariamente; sebbene non siano nè pur tali e tanti, come poteva farli temere la seminagione fatta a terreno non spento. E ne' così detti *sabbioni* dove pareva che il grano non fosse nato, e molti erano in forse se dovessero riseminarlo, i grani ora, a quel che mi riferiscono, sono straordinariamente belli.

(7) Io scriveva questo nel maggio. Ai primi di giugno i segni d'un vero arrabbiaticcio si sono chiaramente manifestati in questo mezzo campetto. Il male non è gravissimo, forse perchè la terra era ancora ricca dell'alimento lasciatovi dal trifoglio; e dove la terra è migliore, dove anche il concio è stato meglio distribuito e forse in una quantità un poco maggiore, appena ve lo distingue un occhio esercitato. Ma ne' pezzetti di peggior condizione il deperimento del grano è visibile. Io sono sommamente soddisfatto che mi sia pur riuscito di guastare una volta il terreno a bello studio per incominciare qualche esperienza sul modo di rimediarvi; e ritornerò in altra occasione su questo argomento. Intanto non ho voluto mutar nulla di ciò che aveva già scritto: perchè questa prova riuscita contro più altre andate a vuoto, lungi dall'indebolire, rinforza le mie conclusioni: cioè che la causa assegnata a questo fenomeno ha molto fondamento, ma merita ancora di essere meglio esaminata perchè la sua azione non è costante, e perciò sembra subordinata a qualche circostanza tuttora ignota.

Che deduco io da tutto ciò? Non intendo già di negare che realmente il terreno si guasti per essere lavorato tra il molle e l'asciutto; ho anzi già detto che io sono molto propenso ad ammettere questa cagione. Ma deduco di quì che i cattivi effetti di questo lavoro a mal tempo sono esagerati, che non ne sono la costante e inevitabile conseguenza, che si richiede forse il concorso di qualche altra causa non ancora conosciuta, la quale si unisca con quella del mescolamento della terra asciutta e bagnata; ne deduco in somma che se si deve ammettere come certo il nudo fatto della terra guasta, non siamo egualmente in grado di ammettere per certa la causa che gli si assegna; e che l'azione di questa causa va verificata con esperienze dirette, giudiziose, costanti e variate.

Ecco di che io supplico vivamente tutti gli agricoltori toscani, ecco il primo scopo importante ch'io propongo alle loro ricerche esatte, pazienti e spassionate. Essi devono spogliarsi d'ogni opinione da loro concepita, devono mettersi per un momento in una situazione d'incredulità; e accingersi ad avverare gli effetti del lavoro del terreno tra molle ed asciutto o in ore molto calde, come se questi effetti non si conoscessero ancora. Scelgano un campo sufficientemente esteso e d'una qualità di terra la più sottoposta a guastarsi: ne serbino mezzo per coltivarlo con le cure più attente che l'arte suggerisca, e in circostanze in cui non possa nascere nè anche lo scrupolo d'averlo guastato; l'altro mezzo faccian lavorarlo senza riguardi, anzi quando appunto vi sia la maggior probabilità di guastare la terra tanto pel troppo calore quanto per non essere bene spenta. E quando dico *lavorare* non intendo solamente il rompere ma il mettere a seme, l'assolcare, il sar-

chiare, il rincalzare, tutti i modi in somma di smuovere la terra. Nè si trascuri di farla pestare dagli uomini e dagli animali o grufolare da' majali o razzolare dai polli, e si provi a sbarbarvi in tempi sospetti delle piante o seminatevi o nate da sè, massime di quelle che hanno la barba a fittone, come fave, lupini, pastinache ec. ec. giacchè perfino con questo leggero stuzzicarla si dice che la terra si guasti. Le medesime semente, soprattutto quelle che più soffrono dell'arrabbiaticcio, siano poi fatte nell'una e nell'altra parte governandole precisamente nella stessa maniera, e sia tenuto un esatto ricordo della loro vegetazione, del loro prodotto, e di tutte le particolarità che offrissero all'occhio d'un vigile osservatore. Questi ricordi veridici tenuti con vera coscenza e scritti con estrema semplicità, ci siano poi comunicati nel loro nativo candore. Noi gli riuniremo, gli paragoneremo, gli illustreremo, e si verranno così a stabilire i fatti che si tratta di spiegare. Senza questa riunione di osservazioni e d'esperienze fatte in luoghi e tempi diversi e da diverse persone, con accuratezza e sagacità, noi non avremo altro che delle idee vaghe, delle tradizioni incerte, delle opinioni forse vere, forse false, forse l'uno e l'altro insieme; sentiremo parlar sempre di terren guasto e d'arrabbiaticcio senza saper quel che egli sia, e tralasceremo spesso de' lavori importanti per l'agricoltura per un timore di cui non sapremo rendere ragione a noi medesimi. L'uomo non deve condursi così; egli non ha da contentarsi di voci e di opinioni in cose dove può acquistare una cognizione propria e una certezza.

IX. Ma lo scuoprire la causa o le cause riunite dell'arrabbiaticcio, non è ancora tutto. L'agricoltore deve cercare qualche cosa di più; deve, se è possibile, trovar un rimedio a questo male. Dirò anzi che questo è la

sua mira più diretta e più importante. Il fenomeno considerato in sè medesimo interessa più propriamente la scienza; ma l'agricoltore pratico si rassegnerebbe più volentieri a ignorare perpetuamente come o perchè accada l'arriabbiaticcio, sapendo poi come rimediarvi, di quello che a non potervi metter riparo, mentre pur ne conosca le segrete cagioni. Tuttavia scoperta che ne sia la causa, si sarà fatto nel medesimo tempo un gran cammino per trovarne il rimedio: e se non altro si saprà con precisione come guardarsene, e quando il timore sia fanciullesco, quando sia ben fondato. Sarebbe però ottima cosa il collegare insieme e mandar di fronte una doppia serie d' esperienze, le une dirette a scoprire la causa del guasto della terra, le altre a trovare i mezzi d'impedirlo, o di risanarlo. Una cosa darebbe lume all'altra; si guadagnerebbe tempo, e si accrescerebbe la forza delle conclusioni conformi a cui fossimo condotti, moltiplicando così e variando gli esperimenti.

Ma questo doppio tentativo esige una maggiore circospezione, e certe particolari attenzioni: esige di più che si sia già concepita qualche idea sul modo con cui la causa presunta produce l'effetto che si esamina. Non basta, nel caso nostro, di supporre che l' arrabbiaticcio derivi dallo stuzzicare la terra nelle indicate circostanze: bisogna domandare a sè stesso: Oh in qual maniera questo stuzzicare la terra ha egli sulle semente posteriori un'influenza così sinistra? e dopo tanto tempo, e dopo aver anzi eccitato un breve rigoglio di vegetazione? e ha un'influenza non costante, e su certe terre e non in certe altre, sopra queste piante e non sopra quelle? Bene o mal che si pensi, bisogna pure pensare qualche cosa: bisogna fare una supposizione che ci guidi nelle

nostre ricerche, che ne sia anzi il soggetto. Questa supposizione d'altronde ha da avere qualche fondamento nei fatti già conosciuti, e non ha da ripugnare a nessuno dei principii scientifici bene stabiliti; e con tutto ciò non ha da essere ammessa nè spacciata come una verità, ma proposta dubbiosamente come una verosimiglianza.

Siamo noi in grado di formarci sul terren guasto una di tali supposizioni, la qual meriti di dirigere le nostre ricerche sul rimedio di questo male? Io lo esaminerò in un secondo articolo.

R. Lambruschini.

Sugli arrabbiaticci *comunicazione fattaci dal sig.* Bellucci.

Il signor Angiolo Bellucci agente del sig. conte Mastiani a S. Margherita a Monticci, ci ha fatta pervenire una memoria sugli *arrabbiaticci*, o *terreni guastati*, della quale ci facciamo un piacere di dare un estratto, aggiungendovi qualche nostra riflessione.

Egli crede, che questo danno accada in quei terreni che sono stati lavorati nell'estate fra il molle e l'asciutto, come suol dirsi, ed in appoggio di questa sua opinione egli dice: " Ho veduto più volte un terreno la-
„ vorato dopo una piccola pioggia, che nel giorno se-
„ guente, quando il sole percuote coi suoi raggi il terre-
„ no, si alza un certo fumo, quale si raggira sulla su-
„ perficie della terra lavorata, e quando il sole diviene
„ più cocente il fumo sparisce (1). Se nella notte il ter-

(1) Questa non è prova nè di ribollimento, nè di terreno guasto, ma è solamente un indizio che la terra contiene dell'umidità poca o molta che sia; il sole d'estate comunica presto

„ reno riprende l'umido, si vede la mattina all'alzarsi
„ del sole ricomparire il fumo, ma in piccola quantità,
„ che appena si vede. Perchè dunque non si deve ve-
„ dere il medesimo fumo anche nei terreni non lavo-
„ rati? Questo è un segno evidente che in un terreno

alla terra smossa un tal grado di calore che basti a staccare da lei l'umidità e a farla evaporare. Le particelle acquose così staccate e fatte più leggere perchè dilatate dal calore, si alzano adagio adagio come una nebbia o un nuvoletto. Riscaldandosi ognora più, e diradandosi in proporzione vengono a disperdersi nell'aria, e a combinarsi così intimamente con lei nello stato di vapore che non ne intorbidano punto la trasparenza: e così la nebbia sparisce. Il secondo giorno rimane nel terreno una minor quantità d'umido da evaporare, e perciò la nebbiolina è minore. Ma questa nebbia, in cui si converte l'umidità della terra riscaldata dal sole, non ha che fare col terren guasto: essa non dice nè che questa umidità venga da pioggia o da rugiade o da annaffiamento, nè che parta da una terra spenta o da una terra arrabbiaticcia; dice solamente che la terra si va rasciugando. Ma quando una tal nebbia è molta, proverà piuttosto che il terreno non è guasto, perchè proverà che è molto umido, e che per conseguenza è dovutamente inzuppato.

È verissimo che quando ha luogo una fermentazione, spesso si alzano dei fumi come accade ne'monti di concio: ma allora chi sviluppa quel fumo sono le azioni interne e reciproche delle differenti materie una sopra dell'altra, per le quali azioni alcune sostanze si ricompongono insieme, altre si distaccano; e queste particelle separate, o più leggere dell'aria per loro natura, o alleggerite dal calore che si sviluppa in quella fermentazione, si alzano anch'esse in forma di nebbia. Nella terra lavorata invece, la nebbia che apparisce, è l'umidità; e chi la stacca dalla terra e la solleva non è una fermentazione e un calore sviluppatosi interiormente; ma la sola azione *estrinseca*, per dir così, del calore comunicato dal sole.

La terra non lavorata è troppo compatta, e il più delle volte troppo coperta e infeltrita d'erbe, perchè il calore del sole vi possa penetrare e l'umidità possa esalarne.

R. L.

„ rimescolato fra arido e molle segue un ribollimento.
„ I contadini credono che questo fumo sia l'effetto del
„ sole che asciuga la guazza; io però credo che la cosa
„ più sicura per liberarsi da questo ribollimento sia
„ quella di lavorare il terreno, quando è del tutto ari-
„ do; nè importa che si lavori anche nel gran caldo; an-
„ zi credo che i terreni saranno meno sottoposti ai ri-
„ bollimenti subito che l'umido non concorre a mesco-
„ larsi con l'arido (2), ciò mi sembra chiaro. Per esem-
„ pio se si prende della calcina senza spengere, e un
„ poco calda, (come lo è il terreno nell'estate), e questa
„ si mette in luogo ove non è umido, diviene polvere;
„ e quando poi si mette in fusione sembra come morta
„ senza dar segni della sua gran forza. Diamo poi del-
„ l'umido alla calcina quando è caldo, e vedremo su-
„ bito seguire un ribollimento, inalzarsi un fumo; così
„ appunto a mio credere seguirà nei terreni lavorati tra
„ il molle e l'asciutto. (3). „

(2) Sicuramente il terreno perfettamente asciutto non potrà dar luogo all'alzarsi della nebbia, perchè non avrà umido da perdere. Ma siccome quest'umidità che parte dal terreno in forma di nebbia non indica punto che il terreno sia guasto, così il non vedersi la nebbia sul terreno lavorato non farà nessuna fede che il terreno sia sano. Queste due cose non han che fare tra loro. Intanto è bene di osservare quanto le opinioni dei pratici siano discordi. In generale si ammette che le terre (almeno le sottili) si guastino più facilmente a essere lavorate nelle ore cocenti; e il sig. fattore Bellucci consiglia invece come un preservativo dell'arrabbiaticcio il lavorare il terreno non solamente quando è del tutto arido, ma anche *nel gran caldo*. Questa differenza di opinioni prova che ciascuno dice quello che pensa, che pochi hanno osservato con esattezza, e forse nessuno ha sperimentato come conviene. Bisogna oramai abbandonare le opinioni, e raccogliere dei fatti. R. L.

(3) La calcina cavata di fresco dalla fornace è priva affatto

Crede anche il sig. Bellucci che lavorando il terreno grasso e ricoperto di molte erbe, nella mattina prima che sia asciutta la guazza, possa accadere arrabbiaticcio, mescolandosi quell'erba guazzosa con la terra. " *Questo ribollimento*, dic'egli, *non sarà tanto forte* „ *quanto quello della pioggia* per esser l'umido di mi„ nor quantità, ma finalmente gli farà danno anche la „ guazza, giacchè ne ho delle prove che descriverò quì „ sotto. Intanto devo avvertire che nei terreni di pog„ gio non trovandosi tante erbe come in piano non vi „ saranno tanti ribollimenti, perchè la guazza, e le ac„ que vi si trattengono meno (4) „. Un contadino che

d'umidità; e ne è perciò così avida, che la succia perfino dall'aria. Allora la calcina si spegne da sè, e si va lentamente sfarinando senza sviluppo di calore. Ma se bagniamo noi stessi la calcina con poca acqua, essa l'attira rapidamente, e se l'appropria con tale intimità che ne schizza fuori il calore nascosto fra le particelle della calcina medesima e dell'acqua. Se all' opposto l'acqua adoprata per ispegnere la calcina è molta, il calore sviluppato non è quasi sensibile, perchè l'acqua sovrabbondante lo rattiene. Il terreno arido è in qualche modo nella medesima condizione della calcina cotta d'allora, cioè è privo (almeno in gran parte) dell'umidità che gli conviene. Onde è prontissimo a succiarla, e ad unirsi con lei così strettamente, da dar luogo ad uno sviluppo di calore. Ecco il ravvicinamento che fa il sig. Bellucci: e per quanto non possa dirsi nè riguardo alla calcina, nè riguardo al terreno arido, che accada un vero *ribollimento*, cioè una vera fermentazione, può benissimo ammettersi che anco nella terra arida leggermente inumidita, succeda uno sviluppo di calore. Io avevo già fissato di valermi di questa considerazione nell'esporre quel ch'io suppongo che accada nel guasto del terreno. E in fatti lo svilupperò meglio nel mio secondo articolo. Intanto ne ho voluto dar questo cenno per far conoscere che l'osservazione del sig. Bellucci non manca di giustezza, e che può essere di qualche aiuto.

R. L.

(4) Quì il sig. Bellucci non esprime che le sue particolari opinioni; e queste sono rispettabili, ma non sono fatti. Ora i fatti

lavorava un grosso podere di grano vangò un campo grande in un sol giorno, e vi seminò il granturco. Arrivati al tempo della marreggiatura e sarchiatura del granturco, il contadino non fece attenzione esservi molta erba guazzosa, e zappò il granturco la mattina di buon ora con otto lavoranti. Il nostro autore passando da quel campo circa a ore 7 ne avvertì il lavoratore e gli disse, che temeva che invece di grano vi sarebbero nati rosolacci. Il contadino non gli credè. Ma quella parte di campo dove fu zappata e mescolata la guazza col terreno si fece conoscere fino ad un braccio, perchè essendovi stato seminato il grano nel mese di marzo cominciò a rodersi, e vi nacquero rosolacci, e altre erbe nocive, e finalmente alla mietitura non si condussero altro che poche e languide spighe di grano, mentre in tutto il restante del *campo vi fu un grano bellissimo;* e il terreno era tutto di una qualità. " Io conosceva (seguita il sig. Bel-
„ lucci) un contadino vecchio di età di circa 70 anni,
„ intelligentissimo di terreni, il quale nel primo giorno

appunto, e i fatti ben osservati, sono quelli che ci mancano e che noi ricerchiamo. Le opinioni che pur mostrammo desiderio di conoscere, sono le *generali* e *costanti* d'un'intiera provincia, le quali han sempre qualche peso, perchè essendo abbracciate da persone diverse e in diversi luoghi, fan credere giustamente che abbiano appunto un qualche fondamento nei fatti.

L'osservazione poi fatta dal sig. Bellucci sul campo di gran turco, ha qualche peso; ma isolata com'è, e priva di quelle particolarità che ci assicurino dell'esclusiva influenza di quel lavoro sul poco frutto d'una parte del campo, non è un'osservazione decisiva. E lo è molto meno l'argomento negativo di non essersi mai veduto arrabbiaticcio nel podere del contadino che faceva tastare la terra dal bifolco. Tuttavia questi e simili altri argomenti, se non provano molto da sè soli, pigliano qualche forza riuniti insieme, e sono buoni a notarsi.

R. L.

„ della sementa del grano mandava il bifolco nel cam-
„ po ove voleva cominciare la sementa, e gli faceva fa-
„ re il primo solco; quindi chiamandolo da casa gli di-
„ ceva: senti colle mani se il terreno è caldo, o gelato.
„ Se il bifolco diceva che era caldo, allora il padre lo
„ faceva tornar subito a casa: dicendo indugiamo a se-
„ minare perchè non voglio che il grano si roda; nè si
„ è mai sentito dire che nel suo podere ci siano stati
„ arrabbiaticci.

„ Dal ribollimento, che a mio credere accade nei
„ terreni lavorati tra il molle e l'asciutto, può secondo
„ me avere origine anche la volpe, (5) benchè anche

(5) La volpe si manifesta tanto nei grani di terreni non guasti, come in quelli degli arrabbiaticci. Quest'osservazione basterebbe da sè sola a convincere che la volpe non deriva da ribollimento della terra, quando ancora un simile ribollimento fosse provato. Del resto è oramai riconosciuto che la volpe è una di quelle piante che si chiamano *parasite*, perchè si nutriscono alle spese di altre piante, ed è una specie di fungo chiamato dai botanici *Uredo caries*.

E l'incalcinamento del seme, quando sia fatto a dovere, è un rimedio tanto sicuro, che la volpe nel grano l'ha solamente chi la vuole, cioè chi non incalcina il seme, e chi l'incalcina in un modo insufficiente.

Non è però maraviglia che la volpe si manifesti più in quegli anni in cui sono più frequenti gli arrabbiaticci; perchè le circostanze medesime che contribuiscono all'arrabbiaticcio, cioè le pioggie leggere alternate da soli caldi, favoriscono egualmente lo sviluppo delle piante parasite, come la volpe e la ruggine. Non bisogna però credere che volpe e terren guasto, per questo che si trovino insieme, dipendano una dall'altro. Ricordiamoci della *luna rossa*. Il grano dei *ridossi* delle fosse (quando il seme fosse il medesimo ed egualmente incalcinato) si sarà trovato in circostanze più favorevoli allo sviluppo della volpe, come sarebbe l'uggia dei filari degli oppi che sogliono appunto lungheggiare le fosse, o l'umidità che s'innalza dalle fosse medesime. Che se

„ questo sia uno dei fenomeni non tanto facili a spie-
„ garsi, ma io ne ho delle prove da me fatte fare ai con-
„ tadini di questa fattoria, e sono le seguenti. Due conta-
„ dini tutti gli anni avevano la volpe ad onta di fare al
„ seme tutte quelle diligenze solite farsi. Io diceva che
„ avessero più cura nel lavorare i terreni, e vedrete, che
„ la volpe sparirà; loro mi dicevano, se non ci mutate
„ il seme si avrà sempre la volpe. Ed io vi dico, che voi
„ mutiate il terreno, che vale a dire più cautela nel la-
„ vorare, e così sarà mutato il seme. Ed in fatti princi-
„ piarono ad aver la cautela di non lavorare i terreni
„ tra il molle e l'asciutto e di non andare a stuzzicare i
„ terreni guazzosi, e dopo due anni sparì la volpe. Ec-
„ co un altro fatto. Avevamo un campo fossato a viti
„ ed altro, ed eramo vicini alla sementa del grano, ed il
„ terreno era bene inzuppato per la sementa; si riem-
„ pirono le fosse, e siccome la terra scavata dalle fosse
„ era alta, e la pioggia non aveva inzuppata la terra fi-
„ no nel fondo, dopo ripiene le fosse restò della terra
„ alla superficie del campo, che non era del tutto in-
„ zuppata, come si dice sopra ai ridossi delle fosse. Il
„ contadino seminò il grano in tutto il campo in un solo
„ giorno; ma siccome nei ridossi delle fosse mescolò la
„ terra molle con quella arida con l'aratro, cosa ne se-

osservazioni ed esperienze ripetute facessero conoscere veramente che il grano di terre guaste è più sottoposto alla volpe, si dovrebbe solamente concluderne che quel grano malaticcio è più facile ad essere attaccato da questa pianta nemica: come in persone gracili e mal disposte s'appiglia con facilità una malattia che regni nel paese. Ma finora noi siamo ben lungi dal poter asserire che il grano di terra guasta soglia essere più volpato che quello di terra sana. Guardiamoci dall'accogliere troppo sollecitamente come verità, le supposizioni e le dicerie.

R. L.

„ guì? seguì, che in tutto il campo non si vidde una spi-
„ ga di volpe, e sopra tutti i ridossi delle fosse era mezza
„ volpe. „

„ Si guastano i terreni allorquando sono diacciati
„ sì con la vanga che con l'aratro (6). Se si lavorano i
„ terreni allorquando vi è il diaccio, o brinata posati
„ sopra ai terreni, siamo sicuri di avere i terreni gua-
„ stati, per quanto sono arrivate le mie osservazioni; ed
„ ho osservato che quando sono stati lavorati i terreni
„ come sopra, e che dopo poco è caduta la pioggia, la
„ quale ha trovato il terreno mescolato con diaccio o
„ brinata, in quella parte di terreno è seguito il guasta-
„ ticcio; ed ho veduto pure, che quando è stato lavorato
„ il terreno come sopra, e che dopo siano venuti dei
„ diacci più forti di quelli che furono mescolati con la
„ terra in tempo che fu lavorata, e che non sia seguita
„ la pioggia, ma anzi sia venuto l'asciuttore, ho veduto
„ che il terreno non è stato tanto soggetto al guastatic-
„ cio. Si fanno i guastaticci allor quando si lavorano
„ i terreni, e che in essi vi sia sopra della neve, e che
„ questa torni mescolata col terreno; e di ciò ne ho due
„ riprove. Viddi un contadino che vangava un campo
„ che vi era ancora della neve sopra al terreno; erano
„ in detto campo 16 o 18 persone a vangare; cosa ne
„ seguì? Seguì che detto contadino seminò le fave in
„ detto campo, e dopo nate divennero gialle, e poi prin-

(6) Dubito che il sig. Bellucci confonda quì col vero arrabbiaticcio un'altra cattiva disposizione della terra, alla quale può contribuire l'essere lavorata quando gli è diaccio. Io ne parlerò pel mio II. articolo sui terreni guasti. Tuttavia sarebbe anche questo un importante soggetto d'esperienze, l'osservare cioè se il grano o altri vegetabili in terre lavorate in tempo di diaccio, non vengano bene, e se offrano un aspetto simile o no alle piante che soffrono dell'arrabbiaticcio. R. L.

„ cipiarono a rodersi; e finalmente ne venne poche a
„ maturità. In detto campo ci fu sementato il grano,
„ ma incontrò la medesima sorte infelice, e non solo in
„ quell'anno, ma due anni consecutivi fintanto che non
„ rivangò il detto campo, ma con più cautela. Altro
„ contadino vangò il campo con le medesime regole
„ precisamente ed in tutte le parti descritte del primo
„ contadino; che seguì dunque? Seguì che incontrò le
„ istesse istessissime cose infelici come a quello detto di
„ sopra. Io sono di sentimento che si possino fare dei
„ guastaticci anche con il concio non smaltito, (7) e dato
„ al terreno allor quando vangano i contadini nei mesi
„ di maggio e giugno, quando i raggi del sole princi-
„ piano a riscaldare il terreno, specialmente se il concio
„ è in buona quantità, perchè essendo in poca quantità
„ non avrà tanta forza per far fare un ribollimento alla
„ terra.

„ Nei terreni che vengono lavorati nei mesi di a-
„ prile e maggio, che si chiama maggiatica, io non ho
„ mai veduti dei guastaticci, tanto che siano lavorati con
„ la vanga, zappa, come con l' aratro, perchè i terreni
„ non sono riscaldati dai raggi solari, e per conseguenza

(7) Il calore forte che si svolge dal concio fresco ammontato fa credere a molti che un calore se non eguale, almeno molto grande si sviluppi dal concio fresco sparso e mescolato alla terra. Questa è un'illusione. Se il concio non smaltito avesse mai un'influenza favorevole sul guastaticcio (il che non è provato) verrebbe da tutt'altro motivo che da un calore da lui diffuso, e si eserciterebbe in tutt'altra guisa che quella d'un ribollimento. Io ne parlerò nel prossimo articolo. Intanto fra le esperienze che sono da farsi io raccomando anco questa sugli effetti diversi del concio smaltito e del fresco in terreni già guasti o disposti a guastarsi. Bisogna accertarci del fatto avanti di asserirlo, e avanti di pensare a spiegarlo.

R. L.

„ non si vedono quei guastaticci, come si vedono nella
„ state quando sono stati lavorati i terreni tra l'arido e
„ il molle, e come si vedono i guastaticci quando sono
„ stati lavorati i terreni nell'inverno in tempo di ghiac-
„ ci, brinate e nevi. Se poi fossero lavorati di nuovo
„ nell'estate quei terreni che furono lavorati nei mesi di
„ aprile e maggio, e che vi fosse il caso dell'arido e
„ molle, a mio credere saremo esposti al medesimo pe-
„ ricolo. „

Noi esortiamo il sig. Bellucci a seguitare le sue osservazioni e ad istituire delle sperienze precise sui terreni guasti, deponendo ogni anticipata prevenzione; e lo preghiamo a comunicarci i nudi fatti da lui verificati come quelli che soli possono condurci a un completo schiarimento della quistione.

R. L.

Appendice all'articolo sulla TRATTURA SCOTI.

Nel mio articolo sulla trattura del sig. Scoti ho notato quanto abbiano nociuto, e possan nuocere ancora ai progressi della produzione, della trattura e delle manifatture della seta, le rivalità mal intese e il mal inteso egoismo che ha regnato e regna pur troppo ancora fra trattori e produttori de'bozzoli, e fra setaioli e trattori. I trattori costretti a vender poco la seta tratta cercano dal loro canto di comprare al minor prezzo possibile i bozzoli, o per un falso calcolo a comprare i peggiori; e per riuscir meglio nell'intento procurano di collegarsi fra loro onde stabilire più basso che sia possibile il prezzo dei bozzoli. I contadini e i proprietarj che si vedono mal ricompensati, e che vedono pagare i cattivi bozzoli

quasi al pari dei buoni, si scoraggiscono, e o non coltivano più i bachi, o non si prendono nessuna cura di ottenerne bozzoli di miglior qualità. In questa lotta disuguale il produttore de' bozzoli è quello che più soffrè. Egli ha in mano un prodotto che gli scema di giorno in giorno, d'ora in ora, e che egli non può impunemente nè conservare, nè trasportar molto lontano. I contadini che vendono questo prodotto, sono inferiori a chi compra, in cognizioni e in avvedutezza, e credono spesso tutto quello che si va spargendo ad arte; il loro tempo è prezioso, e per non perderne troppo, sono costretti a vendere per quel che possono: tutto in somma è contro di loro; e la lega che in certi piccoli mercati e in certi giorni riesca pure qualche volta ai trattori di formare contro di loro, ha qualche cosa di basso e di disumano. I trattori han tanto più torto a decimare in questo vil modo la mercede del povero, in quanto che da una parte lo scoraggimento dei contadini e dei proprietari ricadrà finalmente in danno de'trattori medesimi arrestando la produzione de'bozzoli; e dall'altro canto i trattori appunto sono quelli che possono più facilmente spezzare questa catena di reciproche schiavitù, con migliorare la loro trattura, e col mettersi così in grado di pretendere dai setaioli un maggior prezzo delle sete gregge, o di spedirle all'estero. Con una miglior materia nelle mani, e aprendosi nuove vie allo smercio dei loro lavori, si emancipano da ogni dipendenza, e guadagnando di più possono ancora pagar di più i buoni bozzoli e ravvivarne la produzione. Grazie alla benefica libertà di industria e di commercio, e grazie ai lumi che si van diffondendo, i miei voti cominciano ad essere adempiti; parecchi trattori han già sentito la giustezza di queste considerazioni, e si sono fatti non solamente i ristoratori della

loro arte, ma i benefattori della importante e numerosa classe de' campagnuoli. Io ho già reso le dovute lodi al sig. Scoti di Pescia. Quanto mi è dolce di poter ancora proporre alla pubblica stima e alle pubbliche benedizioni il nome di un rispettabile cavaliere animato da tanto buoni sentimenti quanto sono retti i principii dai quali è guidato! Egli è il sig. cav. Francesco Roncioni di Pisa, che nella sua bella bigattiera di Pugnano (v. gior. agr. vol 1. p. 387.) ha ottenuto quest' anno un successso non men lusinghiero dell' anno passato. Egli ha stabilito sotto la bigattiera una trattura che va a mano a mano perfezionando; e mi ha scritto ultimamente una lettera che non posso contenermi dal pubblicare. „ Ora (mi dice egli in data del 25 „ giugno) sono in mezzo alla mia trattura, tutto intento „ a procurare con nuovi ordigni e molta attenzione, di „ pareggiare le sete di qualunque altro luogo. A questo „ fine, non meno che per il vivissimo desiderio che ho, „ di vedere incoraggita e migliorata nel nostro paese la „ coltivazione dei bachi, ho comprato molti bozzoli al „ mercato di Pontedera, pagando assai cari i bozzoli *buo-* „ *ni* e rifiutando affatto i cattivi. Non saprei dirvi che „ chiasso ha fatto questa mia condotta. Quella povera „ gente mi benediceva da tutte le parti: e se gli altri „ trattori, che speravano forse di non pagare i bozzoli più „ d'una lira, mi hanno in cuor loro biasimato, non in- „ tendono i loro veri interessi. Quello ch'io ho fatto „ dovrebbero farlo tutti i trattori della Toscana. Mi pa- „ re che con questo mezzo noi avremmo una maggior „ quantità e una qualità migliore di bozzoli, che pro- „ durrebbe il vantaggio di chi vende e di chi compra.

Onore e riconoscenza a chi ha idee così giuste, e sentimenti così generosi! R. Lambruschini

Descrizione della tavola XV.

NB. *Le figure sono la metà del naturale.*

Fig. 1.° Pianta della macchinetta chiamata *brilla* d'invenzione del sig. Carlo Scoti di Pescia (1), destinata a dare ai fili della seta, che si trae, un avvolgimento doppio intorno a sè stessi, e sempre costante. La macchinetta consiste in un cavalletto di ferro situato a una giusta distanza dalle trafile, e fermato al banco del fornello o tavolino che contiene le caldaiette. Questo cavalletto sostiene il telaio orizzontale D. in cui scorre il rastrellino C. che la maestra muove da diritta a sinistra impugnando il manico I. Questo rastrellino di ferro è tenuto in guida nel vuoto D per mezzo di due bottoni pur di ferro ribadito in E E. Egli ha 48 denti che ingranano in un rocchetto di 6 denti posto al di sotto della ruota *di rimando* B. (Vedi la fig. 3.) La ruota *B* è d'ottone ed ha 24 denti che ingranano nei denti della brilla *A*. Questi denti sono 19.

Fig. 2.ª Brilla veduta di prospetto. Essa è d'ottone, ed è una specie di rocchetto vuoto nel mezzo, perchè vi passino i due fili di seta. Ha due braccetti di lamina d'ot-

(1) Il sig. Scoti ci dichiara però di dover molto allo spirito d'invenzione e all'abilità del sig. Gaetano Nucci suo amico e compagno nelle ricerche e nei tentativi per migliorare l'arte della trattura. Noi ammettiamo tanto più volentieri questa dichiarazione, in quanto che non solamente è un omaggio reso a un altro ingegno toscano, ma è insieme per parte del sig. Scoti un tratto di giustizia e di candore che onora sommamente il suo carattere.

Nota dei compilatori

tone fermati ad incastro con vite in FF, e nella cui estremità superiore è saldato un cannellino, dove entra e si assicura con un piuolino a vite il gancetto o *barbino* di vetro *G*. La maestra fa passare nel centro della brilla i due fili 1. 2. e incrociandoli attacca il filo 1. all'uncino *G* 1. e il filo 2 all'uncino *G* 2. dai quali uncini riconduce poi ciascun filo al proprio naspo; sicchè ritorni dalla parte medesima di dove è partito. In questo modo i due fili si incrociano e si toccano due volte nei punti *l l*. Allora la maestra muove il rastrellino *C*; e la brilla facendo un numero fissato di giri, avvolta intorno a sè stessi per un egual numero di avvolgimenti i due fili 1. 2. Un movimento contrario del rastrellino e della brilla, gli svolge con altrettanta prestezza. La brilla è sostenuta da un cerchietto o anello che entra nella scanalatura *m* e che è fermato al cavalletto per mezzo dello sprone e della vite *n* (fig. 1).

Fig. 3.ª Ruota di rimando B. veduta di prospetto. Ella gira sopra un pernio fisso al cavalletto, in cui è tenuta a freno dal dado a vite H (fig. 1).

Fig. 4.ª La medesima veduta dalla parte di sotto, per mostrare il rocchetto di 6 denti in cui ingrana il rastrellino. Questo rocchetto è incastrato e saldato nel centro della ruota.

La ruota B. è sollevata dal piano del cavalletto per tutta l'altezza di questo rocchetto; e la circonferenza dentata della brilla è al suo livello; così il rastrellino scorre sotto l'una e l'altra.

RIUNIONI AGRARIE IN GREVE.

Quando nell' antecedente fascicolo del nostro giornale inserii la lettera del sig. Masi contenente il progetto di una società agraria in Greve, e la mia risposta al medesimo, avendo intitolato quell' articolo: *Buoni effetti dello spirito di associazione*, potei eccitare il riso in alcuni, i quali trovando troppo anticipato il titolo per quelle lettere, ridendo di quello, vollero cuoprire coll' istesso ridicolo il progetto che le lettere medesime annunziavano. Ben lontano dal volermi difendere dai motteggi che quel titolo può avere eccitati, non devo essere indifferente per quelli che inviluppano il progetto coll' articolo; e senza trattenermi in ragionamenti o vane confutazioni, risponderò ai motteggiatori con riportare dei fatti, che ben lungi di essere risibili, meriterebbero di essere imitati.

Le riunioni dunque promosse da quelle lettere pubblicate nel sesto fascicolo hanno già avuto luogo e più volte in Greve, dove in una sala, della quale è stato pagato in comune l'affitto, senza forme accademiche, senza apparato di pretensione, senza lusso scientifico, diversi proprietari, parochi, fattori, ed anche lavoratori di terre si sono ritrovati in alcuni giorni di mercato dopo finite le loro faccende, per parlare di diversi oggetti di agricoltura. In quelle riunioni sono state rammentate e discusse alcune pratiche agrarie, alcune approvate, altre rifiutate. Nella prima riunione è stato determinato ciò che si doveva trattare nella seconda, e così di seguito, in modo che il soggetto del quale si è occupata la società non è riuscito nuovo, ma tutti vi erano preparati. Alcuni più zelanti hanno avuto cura di redigere delle

memorie, mettendoci a portata di fatti di molto interesse per la scienza e per la pratica agraria, del che rendiamo conto con maggior piacere, in quanto che servono di prova del buono spirito dal quale sono animati tutti gl' intervenienti, e quanto meritino lode quelli che preferiscono d' impiegare il loro tempo in simili utili discussioni, anzichè in ciarle inopportune che trattengono molti nei giorni di mercato sulla piazza, o nella bottega del caffè.

Un fatto osservato in un podere del sig. Niccolò Turchi, luogo detto Cavigiolo, di terreno arenoso, dove il grano seminatovi va perdendosi affatto, eccitando la curiosità degli adunati, diede muovimento a ricercar le cagioni dei così detti *arrabbiaticci*, ed ecco quanto ne fu detto in diverse sedute, in alcune delle quali i sigg. Masi, Anichini, e Bori, il primo e l' ultimo dei quali agenti di campagna e periti stimatori, ed il secondo proprietario, lessero memorie contenenti fatti opportuni per illuminare la soggetta materia.

Queste osservazioni stavano a dimostrare che l'arrabbiaticcio si fa conoscere soltanto nella sementa del grano, e che diverse sono le circostanze nelle diverse qualità di terreno che possono avere influenza in questo danno. Nella terra alberese p. e. conveniva per evitare il danno fare i lavori di estate asciuttissimi; nella gentile arenosa al contrario, quando era stata bagnata assai, e per fino in alcuni luoghi in estate molto arida conveniva non lavorarla punto, ed appena strisciarla coll' aratro nell' ottobre dopo le pioggie autunnali, e così fuggir sempre il lavoro fra il molle e l' asciutto. Fu detto che la guazza della mattina caduta sopra l' erba delle calorie faceva nascere questo danno lavorando il terreno prima che fosse asciutto, e fu riportato un fatto

accaduto repetutamente, ed era che avendo stabbiato le pecore in un campo in tempo piovoso, quel campo lavorato dopo, e seminato a grano, aveva sofferto l'arrabbiaticcio. Il sig. Anichini espose di aver veduto nell'arrabbiaticcio le buche del grano muffite. Un fatto però sul quale tutti convennero fu, che seminando la vena nel campo dove il grano aveva sofferto quel danno, l'anno successivo vi vegetava benissimo senza arrabbiaticcio; ed altra osservazione non contradetta fu quella che il grano nei terreni grassi e ben sugati non soffre mai questo danno. Queste, e simili osservazioni riescendo cosí isolate persuasero gli adunati di convenire sopra un piano di esperienze nell' estate imminente, onde portar lume sulla soggetta materia.

La cultura delle viti, il prodotto delle quali è il principal oggetto di ricchezza della comunità, potè richiamare facilmente l'attenzione e gli esami della società sopra queste piante. La disposizione delle fosse per le viti, il modo di scavarle, la loro lunghezza, profondità, quindi la piantazione, la scelta dei maglioli, la loro custodia, la letamazione di questi mentre non producono uva, quella successiva, essendo divenuti viti, la custodia loro, il modo di conservarle, gli innumerabili sistemi di potatura, sono tutti soggetti da esercitare per anni qualunque società agraria, onde toccando leggermente quest'articolo, uno dei più importanti dell' agricoltura, accenneremo alcune delle cose che ci sembrano meritare più speciale attenzione fra quelle che furono annunziate.

Il sig. Fabbri ci fece sapere che nel territorio di Lamole, luogo il più reputato per i vini nella Comunità di Greve, si preferivano i maglioli di Canaiolo nero, e che nelle fosse usavano distendere dei fusti di sicilia-

no per mantenere la terra sollevata. Il sig. Tanini diede notizia di una pratica che aveva veduto seguire alla Ruffina, e poi esperimentata utilissima nella Val di Greve, ed era quella di non voltare i capi del San Gioveto, ma di lasciarli senza piegare, seguendo questo metodo, non tanto per le viti appoggiate ai pali, quanto per quelle appoggiate ai loppi.

Le piante di Tignamica (*Gnaphalium stoechas*) quella di Rimbreutine (*Cistus Monspelicusis*) furono rammentate come riconosciute utilissime macerate col letame pecorino e bovino, ed il sig. Zati potestà di Greve rese conto delle pratiche per la letamazione delle viti nella comunità di Radda, dicendo che si servono anche delle foglie di quercie, quando però siano state molto macerate dalle pecore, alle quali posson servir di lettiera; e qui fu utile rettificare l'opinione di alcuni che dubitavano che questa sorte di concime facesse danno alle viti, giacchè tutti convennero nella osservazione che il danno provenisse alle viti solo nel caso che non fossero state bastantemente macerate e mescolate cogl' ingrassi animali (1).

La disposizione delle viti, il modo di conservarle per mezzo di propaggini, furono soggetto di varie discussioni, anche per i metodi seguiti nella comunità. I sigg. Bori e Fabbri lessero delle memorie sopra i medesimi; il sig. Babbini diede conto di avere messo in opera il metodo che il sig. Bori accennò essere adottato in Romagna, dove per risparmio di spesa, nella fossa da viti si piantavano longitudinalmente tanti maglioli da

(1) Questa osservazione conferma le vedute teoretiche emesse dal Prof. Taddei nella sua memoria sugl'ingrassi, inserita in questo giornale fascicolo II. pag. 164, e appoggia l'utilissima pratica che vi è raccomandata.

poter formare altri due filari di viti dalle propaggini che si facevano con quelli. Tale articolo, continuando a formare l'oggetto delle successive discussioni farà conoscere dei fatti importanti ed osservazioni utili, delle quali non mancheremo render conto in seguito.

Il progetto di paragrandinazione proposto dal marchese Ridolfi, ed inserito nel fascicolo quarto del nostro giornale, pag. 438, fu talmente accolto da eccitare la redazione di un atto legale, per mezzo del quale si obbligavano i proprietari della comunità a sottoporre i loro terreni all'esperimento dei paragrandini, atto che è trascritto in fine del presente articolo, all'oggetto di far conoscere che potrebbe tentarsi anche in altre comunità questo esperimento. Diverse firme furono apposte a quelle obbligazioni, ed alcuni s'incaricarono di raccogliere il restante; e se come è sperabile, per il buono spirito che annunziano, quei proprietari saranno tutti concordi nell'accedere a quel tentativo che non può riuscirgli gravoso, non oltrepassando la spesa di soldi due per quadrato per la prima montatura, sarà più che sufficiente risposta ai motteggi che può aver risvegliato l'antecedente articolo, e servirà di eccitamento ad altri proprietari che si associeranno per tentare uniti di riparare ad un flagello distruttore, e di tale danno da persuadere ad ogni più costoso, non che a questo semplicissimo ed economico esperimento.

Lapo de Ricci

Minuta dell' Atto indicato nel precedente articolo.

Noi appiè sottoscritti, proprietari nella comunità di Greve, e che per l'atto presente eleggiamo domicilio presso il sig. D. Raffaello Babbini possidente domiciliato in Greve, dichiariamo e ci obblighiamo di sottoporre i nostri terreni situati in questa comunità all'esperimento dei *paragrandini*, nel modo e forma progettata dal sig. Marchese Cosimo Ridolfi nel fascicolo terzo del Giornale Agrario Toscano, alla pagina 438, e coll'appresso condizioni.

1.° Che detto esperimento non deva costare per il primo anno al di là di due soldi per ogni quadrato di superficie, ossia ogni diecimila braccia quadre.

2.° Che la manutensione, e vigilanza sopra i detti paragrandini non abbia ad oltrepassare per gli anni successivi la somma di otto danari di lira fiorentina per ogni diecimila braccia quadre.

3.° Che tutti i terreni della comunità sieno paragrandinati, e che però prima di cominciare alcuna spesa si faccia costare dell'assenso di tutti i proprietari.

4.° Che le punte metalliche o paragrandini devano essere depositate nel Tribunale di Greve nella loro totalità.

5.° Che giustificato legalmente detto deposito per mezzo di atto notariale dobbiamo pagare due terzi della spesa presunta, ossiano soldi uno e denari quattro per ogni quadrato di terreno di possesso.

6.° Che la residuale somma di danari otto per quadrato debba pagarsi subito che sarà ultimata la totale paragrandinazione della comunità, ciò che dovrà giustificarsi per attestato di tre persone probe e conosciute nella parrocchia.

7.° Che a determinare la misura della superficie, ed a togliere ogni dubbio ed incertezza sulla estensione del medesimo, si abbia ricorso alle Mappe Catastali, e di quelle deva farsi uso per la tassazione.

8.° Che deva incaricarsi persona di fiducia che eseguisca l'operazione, e questa sia approvata da dieci dei principali proprietari della comunità.

SUL RINNUOVAMENTO DELLE COLTIVAZIONI DELLE VITI.

Bucine 24 febbr. 1828.

Associato al Giornale Agrario Toscano, e avendo inteso con quanta fiducia si invitava gli abitanti della campagna a comunicare tutte le notizie che potessero in qualche modo influire sul miglioramento dell'agricoltura, mi faccio un dovere di manifestare un metodo da me praticato *pel rinnovamento della coltivazione delle viti*, il quale, a quel che parmi, può stare a fronte di quello ritrovato nel Chianti. Ne ho fatta e ripetuta la prova, e ne posso parlar con certezza.

Quando le viti, o per il tempo, o per l'incuria si scorgono prossime a perdersi, faccio scavare una fossa prossima, circa a due braccia, all'antico filare: sul metodo stesso, che si pratica, quando si vuole coltivare un campo di nuovo; se la qualità del terreno, e la situazione del campo lo richiede, ci aggiungo la fogna; scalzo il gambo della vecchia vite, la fo calare nella nuova fossa, e rialzo con una piegatura obbligata i tralci lasciati lunghi a bella posta; dividendoli per supplire le radure e le mancanze delle viti, o deperite affatto, o che non

hanno resistito alla piega. Faccio governare il tralcio nella piegatura, dove esso deve rinnovare le barbe; e quando il campo torna a vangarsi dopo il terzo anno, si ritrovano le antiche ceppate; e con diligenza si tagliano per separarle dai nuovi germogli, e si sradicano affatto, perchè non pregiudichino infradiciando, giacchè allora i tralci, o sia le novelle viti, hanno rinnovate le barbe e acquistato il necessario vigore, onde non han più bisogno d'alimento dalle vecchie ceppate.

Azzarderei troppo, se dicessi esser migliore simil sistema di quello pubblicato nel primo volume del giornale? sembra a mio parere più sicura l'operazione, non avendo a temersi gli effetti pur troppo frequenti delle brinate, anche in primavera avanzata, nè l'ordinaria negligenza de' contadini per riguardare quei tralci teneri dal bestiame. Si rinnovano davvero così le viti; mentre in poco tempo punto dipendono dall'antico tronco, cosa che non succede nel modo di sopra accennato; si spianano subito le fosse, ed ecco che non si perde il frutto di quel terreno per il corso dell'estate. Più sollecito è il prodotto, poichè nel primo anno simili tralci affidati al palo producono una quantità di uva, ritraendo per anche il necessario alimento dai vecchi tronchi.

Si vedono così mirabilmente rinascere e prosperare, che nel secondo anno in un filare di circa 160 braccia di lunghezza si sono potuti fare 200 maglioli de'più robusti, ottimi per le coltivazioni di nuovo; e se i testucchi (1) che io posi nella nuova fossa, per esser terreno adattato, fossero stati in grado di reggere queste viti così rinnovate, avrei potuto tirargliele sopra il secondo an-

(1) Altrimenti detto Oppio o Loppio (*Acer campestre*)

no. Veduta sì bella prova, ho rinnovati dei campi intieri, e sempre col medesimo prospero successo.

Nei terreni dove difficilmente barbicano i maglioli dovrebbe tenersi questo metodo sicuro; quante volte, o per ragione di un' estate asciutta, o per tropp'acqua caduta appena fatta una posta in terreno grosso o argilloso, benchè si siano usate le cautele possibili, si vedono inariditi quei maglioli, quando appunto si sperava di vederli attaccati! Ci pentiamo allora, ma troppo tardi, di avere svelte le vecchie viti, che sembravano impicciare la nuova piantata, o che ci davano scarso frutto, perchè lasciata come in abbandono; e da un campo, da cui potevasi fondatamente sperare in due o tre anni il solito prodotto di vino, praticando il metodo indicato, appena dopo il settimo, o ottavo anno si vede produrre qualche stentato grappolo di uva; ed ecco il perchè da un podere che rendeva un giorno buona quantità di vino, se ne raccoglie bene spesso appena la terza parte, benchè intieramente ripiantato da un diligente padrone, dovendo aspettare che le nuove poste riproduchino quello che ci davano le vecchie, o lasciate deperire, o affatto sradicate, come dannose alla simetria di un nuovo lavoro.

P. Gio. Santi Mancini Piovano.

I. e R. Accademia dei Georgofili.

Nell'adunanza dei 13 aprile l'accademia fu trattenuta dalla lettura di diversi scritti, un solo dei quali però intimamente legato con gli interessi dell'agricoltura e dell'economia. Era questo un lavoro del sig. commendator Lapo dei Ricci vertente sul patrio sistema am-

ministrativo dei beni rustici, del quale altro non diremo perchè se ne vede un compendio in questo stesso fascicolo.

Altra seduta ebbe luogo nel dì 4 maggio, ed in essa, oltre alla memoria del sig. Ferdinando Tartini relativa alla questione *se abbisognino leggi per regolare i diboscamenti o la conservazione delle foreste sui monti*, memoria che leggesi per intero in questo giornale, si udì con grande interesse un lavoro del ch. prof. Gazzeri col quale eccitava a studiare da qual principio specialmente traesser le loro facoltà sommamente fertilizzanti gli ingrassi conosciuti sebbene impropriamente col nome d'urati. E dette prove manifeste di questa improprietà scientifica della voce *urati*, non solo mostrando che i chimici intendono per essa tutt'altra cosa, (rilievo che già fu fatto nell'anno scorso in questo giornale), ma ancora avvertendo che ove alla preparazione di questo letame si destini, come già fece l'accademico sig. dott. Chiarenti di Montajone, l'orina degli animali erbivori, siccome in essa non si contiene acido urico, così più vizioso diviene il vocabolo. Ed aggiunse a tal ragionamento alcune importantissime riflessioni tendenti a rivocare in dubbio se la grande influenza che spiegano sulla vegetazione delle piante gl' ingrassi degli animali carnivori, e specialmente quelli degli uccelli, come la colombina e la pollina, che sono ricchissimi d'acido urico, debba riconoscersi quale effetto di questa sostanza, subito che dietro le esperienze del sig. Chiarenti erano riuscite così attive le combinazioni ottenute colla calce dell'orina dei bovi, delle vacche e dei cavalli, che non contengono la minima traccia di quella sostanza. Noi troviamo importantissimo questo eccitamento dato ad una ricerca così utile, e speriamo che non sarà perduto

di vista da quelli almeno i quali si propongono di concorrere al premio relativo agli ingrassi proposto dall'accademia dei Georgofili.

Altra seduta fu tenuta nel dí 1. giugno, ed in essa, fra le diverse letture che furono fatte dagli accademici, si udirono le tre seguenti d'agrario argomento. Il sig. dirett. Antonio Brissoni, considerando l'utilità che potrebbe tener dietro al rivestimento di alcuni monti attualmente nudi, propose a tale effetto il castagno, come pianta che si adatta facilmente a quel suolo ed a quel clima, e che riesce utilissima sì rilevata per dar frutto che educata a palina. Quindi il sig. priore Iacopo Ricci espose alcuni abusi introdottisi nelle vangature che sogliono eseguirsi nei contorni di Firenze con nunumerosa brigata di operai, il che dà luogo a portare pochissima attenzione in questa interessante faccenda, ed è causa d'altri gravi sconcerti sì agronomici che morali. Finalmente il sig. Emanuelle Repetti segretario degli atti, fondandosi sopra alcuni esperimenti fatti dal socio corrispondente sig. Domenico Rolero, provò i brillanti resultati economici che eransi ottenuti nelle pianure di Grosseto dai tentativi di cultura della canapa e del lino. Pare dunque che possa sperarsi da un tal ramo di industria un grande avvantaggiamento per l'interesse dei maremmani.

C. Ridolfi

CORRISPONDENZA

NOTIZIE AGRARIE, PREZZI CORRENTI

DEI

PRODOTTI DELLA TERRA EC.

Campiglia 9 *Giugno* 1828.

Le piogge cadute nel decorso mese di maggio, senza esser dannose ai fieni che furon falciati in abondanza, fluirono molto propizie, per la vegetazione dei legumi, ed in particolare alle copiose semente di granturco, quali offrono attualmente il più bello e lusinghiero aspetto.

Pochi giorni ancora che prosegua la presente bella stagione, e le già bionde spighe che dal loro peso s'incurvano, nelle estese campagne di questo territorio, assicurano il proprietario e l'agricola di una copiosa messe, da qualche anno rara fra noi. La diminuzione quì accaduta del prezzo del grano, è una prova del prossimo ubertoso raccolto.

Se le viti condurranno a perfezione il frutto di cui fanno mostra, abbiamo luogo di sperarne copioso il prodotto; non così accade degli ulivi in genere, che sebben rivestiti di foglie, sono nelle maggiori olivete molto scarsi i mignoli, in guisa da attenderne scarso il frutto.

In questi tempi si raccolgono dai meno occupati

campagnoli le cantaridi, o siano canterelle, che abondano in quest'anno; queste sono vendute agli speziali locali, i quali le riducono in stato da conservarsi, e vengono quindi spedite in vendita alle piazze di commercio.

La fiera di bestiami dei giorni 16 e 17 maggio, ad onta che fosse contrariata dalla pioggia, produsse la circolazione di sopra a scudi mille di danaro contante, derivante da compre e vendite di bestiame vaccino, e cavallino. Questi pochi contadini riconoscono il vantaggio di stallare e comprar bestiami per rivendersi in fiera ai mercanti che da ogni parte qui accorrono, ed avidi si mostrano di partecipare ad utili del tutto nuovi per essi. Noi vedremmo riuscire le nostre nascenti fiere di qualche importanza, e di molto maggior concorso di acquirenti, se i sig. proprietari di queste estese vicine fattorie volessero conoscere il loro vero interesse, ordinando che fosser mandati in fiera i propri bestiami, piuttosto che dietro i consigli dei loro fattori ed agenti, permettere come accade, di lasciarli condurre alle lontane fiere, alle quali, oltre l'incertezza dell'esito, si aggiunge la sicura spesa di viaggio, non meno che il rischio, ed il più delle volte eseguiscono le vendite a vilissimi prezzi. Desideriamo che essi si valgano dei nostri avvisi, sicuri di riportarne maggior interesse, e di aumentare queste nostre fiere con rilevanti contrattazioni.

Prezzi delle grasce vendute giornalmente ai paesi vicini.

Grano da £. 15 a 13 il sacco
Vena da „ 6. 10 a 6 idem
Olio da „ 24 a 22 il barile di libb. 88, di ottima qualità
Vino da „ 25 a 26 la soma. L. M.

Mercato di Poggibonsi durante i Mesi di Aprile, Maggio, e Giugno 1828.

Grano gentile il sacco £. 17 a 19 - 16—mischiato 15 a 17 - 14—duro 16 a 18 - 15—vecciato 12 a 14 - 10—gran turco 8. a 11—panico 11 a 12 - 10—miglio 11 a 12—orzo 8 a 9 - 7—segale 10 a 11 - 9—vena 6.10 a 7 - 4—vecciato 10 a 11 - 8 -fagioli 13.10 a 14 - 12—fave 11 a 9 -olio fine 22 a 23—vino il migliore 30—inferiore 24 a 26—carne di bove le libbre 100 £. 32 a 34 - 31—di agnello 18 a 22 - 17 Foglia di gelso le libbre 100 £. 1.6.8. a 1—lana 54 a 53 —Carbone le lib. 100 £. 1.13.4 a £. 1.16.8—cataste l'una £. 13. a £ 14—fieno le libb. 100 £. 1.16.8 -lupinella £. 1.10 -paglia £. 1—da cappelli £. 1.16.8. a £. 3.6.8.

Sebbene del *grano forestiero* ne sia stato venduto moltissimo ai nostri mercati, ciò non ostante non se ne prende registro nelle mercuriali del tribunale, ma il prezzo ordinario suol livellarsi col prezzo del grano mischiato di infima sorte. Dei *bozzoli* non ne sono comparsi in vendita al mercato, ma le diverse partite dei particolari sono state portate direttamente ai trattori di seta, i quali hanno rotto il prezzo a S. Giovanni (come si costuma quà) a lire 1. 3. 4. la libbra. La *foglia di gelso* non si vende in piazza al mercato, ma suol vendersi a vista sul gelso, e generalmente suol ragguagliare, senza la coglitura, su i due paoli il 100; ma la mortalità dei bachi, e la poca richiesta l'ha notabilmente rinvilita qui negli ultimi tempi. La *lana forestiera* non ha esito in questa piazza: la *lana nostrale* resta venduta a piccole partite, ed il prezzo della medesima è quello portato nella tabella. La *paglia da cappelli* non si esita al mercato. Il prezzo della tabella è quello per cui è

stata venduta ogni 100 mannelli la paglia vecchia dai particolari.

La sera degli 11 Aprile alle ore undici e un quarto fu avvertita una leggera scossa di terremoto della durata di poco più di un minuto secondo. La direzione era N. E. al S. O. con moto ondulatorio.

Nulla possiamo dire sulle raccolte. Si crede che saranno abondanti in confronto dell'anno scorso: ma non tanto ubertose come ci promettevano. La segatura che è stata di dieci o quindici giorni più sollecita a noi dell'ordinario, e che attualmente è più che alla metà, e la ruggine che è comparsa specialmente alle pianure, desta giusti timori. D. G. M.

Notizie agrarie dei mesi di Aprile Maggio e Giugno.

Figline (Val d'Arno di sopra)

La foglia di gelso è stata, a luoghi, scarsa, e in generale pesava poco. I bachi sono stati posti molto presto, e la raccolta de' bozzoli è stata straordinariamente anticipata, e poco abbondante. I bachi sono andati in gran parte a male nelle prime età, e i bozzoli non pesavano molto.

La messa delle viti è stata un poco ritardata dai venti settentrionali ed aridi degli ultimi d'aprile, e il vitigno detto *canaiolo* ha messo poco bene: i bruci e le frescure di certe mattinate del maggio hanno anco danneggiato le tenere messe. Le uve però se non sono abbondanti, non paiono nè anche scarse.

Nel maggio abbiamo avuto delle piogge abbondanti che han fatto temere pei grani. Grazie al cielo non han fatto gran male; e i grani hanno allegato bene e non sono ricascati. Vi è però entrato nelle spighe un

animalino, rosso, minutissimo, e attese le frequenti nebbie del giugno si sono empiti i grani di ruggine, e per la succeduta siccità sono frettolosamente maturati. Per queste due ragioni la mietitura è stata sollecitissima; ella si è compita nel giugno. La paglia era rada; nelle spighe molte caselline son vuote; e vi è in generale del danno per *terreno guasto*. La raccolta, a quel che pare, sarà mediocre.

L'alidore ostinato fa presagir poco bene pei fagioli, pei gran turchi, per le patate e per gli strami.

Pioggia di aprile	millim.	67,6	piccioli	27,8
di maggio	„	85,1	„	35,0
di giugno	„	14,6	„	6,0
	millimetri	167,3	piccioli	68,8
			soldi	5. 8.

R. L.

Barberino di Mugello 20 *Giugno* 1828.

Variazione dei prezzi durante i mesi di

	Aprile				*Maggio*				*e Giugno*		
Grano Gentile	£.	18.	6.	8.	£. 18.	—.	—.	£.	17.	—.	—.
Grano grosso	„	16.	—.	—.	—.	—.	—.		15.	—.	—.
Grano misto	„	17.	—.	—.	—.	—.	—.		16.	—.	—.
Grano vecciato	„	15.	10.	—.	16.	10.	—.		15.	—.	—.
Vecce	„	11.	—.	—.	—.	—.	—.		10.	—.	—.
Formentone	„	11.	—.	—.	—.	—.	—.		10.	—.	—.
Farina di castagne	„	14.	—.	—.	—.	—.	—.		14.	—.	—.
Olio fine	„	50.	—.	—.	—.	—.	—.		50.	—.	—.
Olio ordinario	„	47.	—.	—.	—.	—.	—.		47.	—.	—.
Vino di 1.ª sorte	„	36.	—.	—.	—.	—.	—.		36.	—.	—.

Vino di 2.ª sorte	£.	33.	—.	—.	£.	—.	—.	£.	33.	—.	—.
Paglia da cappelli greggia le cento manate	„	5.	—.	—.	—.	—.	—.	5.	1/2.	—.
Fieno il 100	„	1.	13.	4.	—.	—.	—.	1.	13.	4.

L'imminente raccolta di grani in questa provincia del Mugello si spera copiosissima ed è avvantaggiata quindici giorni più del solito.

Nella medesima nostra provincia Mugellana, signoreggiano due amene colline, di Val d'Astra, e Sagginale, la prima dissodata, e coltivata dai R. R. Padri della SS. Nunziata, l'altra dal sig. Cappelli.

G. V.

Volterra li 29 Giugno 1828.

La raccolta dei cereali, e specialmente del grano, nell'agro Volterrano, è per essere più abbondante dell'anno p. p. Il medesimo è generalmente ben granito e pulito, ma con poca paglia. Soltanto da qualche giorno si è principiato a segare.

Gli ulivi hanno per la maggior parte mignolato tardi, poco e male, e fanno temere una ventura scarsissima raccolta d'olio.

Le viti presentano un'apparenza poco buona, quantunque le viti a pioppo siano molto più cariche di quelle a palo.

La raccolta delle fave sembra dovere essere ragionevole ed alquanto più copiosa dell'anno scorso.

Mercati di Volterra dal 5 aprile al 28 giugno 1828.

Grano gentile da £. 11.10 a £. 13—granacciata da £. 8. 5 a 12—granetto £. 10—vecciato £. 9 a 10—

molenda £. 9.8.4. a £. 12—orzo da £. 7.10 a £. 8.10 —scandella da £ 8. a £. 9.3.4—tragellini £. 10.10—cicerchie £. 8—gran turco da £. 9 a £. 11—fave da £. 8.16.8 a £. 10.13.4—fagioli gentili da £. 9 a £. 13—fagioli romani da £. 8 a £. 11—vino da £. 23 a £. 32 la soma—l'olio da £. 20 a £. 23 il barile—la carne di manzo £. 28 a 30 (libbre 100)—di vitella £. 30 a 34 (libbre 100)—d'agnello £. 20 a 25 (libbre 100).

Bibbiani presso Empoli 28 *Giugno* 1828.

Le trasmetto i prezzi delle derrate coerentemente ai suoi desideri, prezzi che troverà progressivamente diminuenti, e che forse sono alla vigilia di diminuire ancora. La raccolta del grano pare assai buona, sebbene il gentile sia stato qui attaccato dalla ruggine. Nessuna espettativa d'olio abbiamo in questa provincia, ma le viti promettono abbondante prodotto.

Le biade serotini son prospere, ma l'attual siccità comincia a far loro del danno, e se questo prodotto che forma il vitto dei nostri contadini riuscisse scarso, potrebbero questi sentirne gran danno nei loro interessi, tanto più che non sembrano molto abbondanti i vecciati e le fave in questo distretto.

Il prezzo dell'olio straordinariamente basso priva i proprietari d'un entrata vistosa, tanto più che essi hanno in generale fatta la speculazione di serbare anche il vecchio che avevano, speculazione che è mal riuscita e ha dato luogo ad una perdita considerabile.

L'abbondanza delli strami aveva reso sin qui il bestiame florido, per cui poteasi sperare di vederne attivo il commercio, ma la siccità, che per ora non permette

la semente di nuovi strami sulle secci, diminuisce non poco le contrattazioni del medesimo.

Altro non posso dirle, mentre ec.

G. B. B.

Mercato d' Empoli durante i mesi di Aprile, Maggio e Giugno.

		prezzo infimo			*massimo*			*corrente*		
Grano gentile il sacco	£.	16.	—	—	£19.	3.	4	£16.	—.	—.
„ *mischiato*	„	15.	—.	—.	17.	—	—	14.	10.	—.
„ *forestiero*	„	11.	—.	—.	16.	—.	.	13.	—.	—.
„ *duro*	„	14.	—.	—.	17.	3.	4.	16.	—.	—.
Gran turco	„	8.	—.	—.	10.	—.	—.	9.	5.	—.
Panico	„	9.	—.	—.	9.	10.	—.	9.	10.	—.
Miglio	„	9.	5.	—.	15.	—.	—.	13.	10.	—.
Orzo	„	5.	—.	—.	7.	—.	—.	6.	10.	—.
Segale	„	10.	—.	—.	13.	—.	—.	12.	10.	—.
Saggina	„	5.	—.	—.	7.	15.	—.	7.	10.	—
Vena	„	6.	10.	—.	7.	—.	—.	6.	10.	—.
Vecciato	„	7.	10.	—.	8.	—.	—.	8.	—.	—.
Fagioli bianchi	„	11.	—.	—.	15.	—.	—.	11.	—.	—.
Fave nostrali	„	8	10.	—.	10.	—.	—	9.	—.	—.
Ceci	„	10.	—.	—.	12.	—.	—.	10.	—.	—.
Lupini nostrali	„	8.	—.	—.	8.	—.	—.	8.	—.	—.
Olio sopraffine il barile	„	28.	—.	—.	29.	—.	—.	26.	—.	—.
„ *fine*	„	26.	—.	—.	28.	—.	—.	24.	—.	—
„ *ordinario*	„	20.	—.	—.	22.	—.	—.	21.	—	—.
Vino il migliore.	„	20.	—.	—.	22.	—.	—.	21.	—.	—.
„ *inferiore*	„	14.	—.		15.	—.	—.	14.	—.	—.
carne di bove le libbre 100	„	30.	—.	—.	34.	—.	—.	32.	—.	—.

bozzoli la libbra	£.	1.	5.	—.	£1.	9.	4.	£.	—.	—.
Foglia di gelso libbre 100	„	1.	10.	—.	3.	6.	8.	—.	—.	—.
Lana magg. intera	„	58.	—.	—.	66.	13.	4.	76.	—.	—.
detta magg. bistosa	„	55.	—.	—.	63.	—.	—.	66.	—.	—.
detta da materasse forestiera	„	58.	—.	—.	66.	13.	4.	66.	—.	—.
Carbone	„	2.	6.	8.	2.	10.	—,	2.	10.	—.
Cataste l'una	„	28.	—.	—.	28.	—.	—.	28.	—.	—.
Fieno fine lib. 100.	„	1.	5.	—.	1.	10,	—	1.	5.	—.
Lupinella con fiore	„	1.	10.	—.	—.	2.	—.	—.	2.	—.
Paglia per vitto dei bestiami	„	11.	—.	—.	14.	—.	—.	10.	—.	—.
sfilata e bianca da cappelli 1.ª sorte	„	—.	8.	4.	—.	15.	—	1.	3.	4.
detta di 2.ª sorte	„	—.	6.	8.	—.	10.	—.	—.	15.	—.
detta greggia senza sfilare le 100. menate	„	4.	10.	—.	7.	—.	—.	9.	—,	—.
Canapa nostrale pettinata	„	—.	8.	4.	—.	11.	8.	—.	11.	8.
Lino nostrale pettinato	„	—.	10.	—.	—.	13.	4.	—.	13.	4.

Borgo S. Lorenzo 29 Giugno 1828.

Le rimetto i prezzi di questo mercato de'scorsi tre mesi: niente posso dirle ancora intorno al raccolto, che va facendosi; pare però che possa essere abbondante.

Prezzi dal primo aprile al 29 Giugno.

Grano gentile il sacco £. 19 a 16.13 4—mischiato £. 16.10 a 15.3.4—vecciato £. 15.10 a 15—segalato

£. 14—gran-turco £. 11.10 e 9 10—fave nostrali £. 14 a 11—vecce £. 14 a 13—vena £. 7 a 7.10—fagioli £. 10 a 9 6.8—saggina £. 8.10—vino il migliore il barile £. 15 a 16 vino inferiore £. 14 a 14.10—opera campestre £. 1 —cataste £. 17—carbone libbre 100 £. 1.16.8.

F. R.

Pescia 28. *Giugno* 1828

Nell'aprile, e nel maggio i grani segalati ed altri generi si mantennero ai prezzi del marzo, nè soffersero alterazione; ma nel giugno in ogni mercato andarono scemando di prezzo, abbassando ogni mercato mezza lira e più. Al mercato di questa mattina il grano migliore è costato £. 15.10 il sacco, il mediocre £. 15. Vi è stato ancora del grano nuovo, e questo è costato £. 14.10 il sacco. Il segalato £. 12.10. Il granturco £. 9. il miglio £. 9. Il panico £. 9. Il grano forestiero £. 12 a £, 13. I fagioli £. 11. L'olio sempre all'istesso prezzo di £. 34 il barile di lib. 116. Il vino della pianura nel maggio aveva aumentato di prezzo ed era salito fino alle £. 24 il barile; ancor questo nel giugno ha ribassato, ed il migliore vale £. 20 il barile di libbre 133. Il vino buono del poggio fra le £. 18 e le 20 il barile. Fieno il migliore £. 2 il 100. L'olio da lumi £. 27 il barile. La lana soldi 13. 4 la libbra. Il prezzo della carne di vitelli e di agnello, come pure dell'opra campestre è simile all'altro trimestre. La raccolta dei grani si crede sarà maggiore dell'anno scorso. I granturchi, e le altre biade fino ad ora promettevano molto bene, ma continuando la siccità la raccolta può molto diminuire; le viti ancora promettono un'abondante raccolta.

A. F.

S. Maria in Mercatale 6 *Giugno* 1828.

Nei due primi fascicoli del Giornale Agrario, ove sono state descritte le fiere che si fanno in Toscana, è stata omessa la fiera, che ogni anno si fa nel castello di Mercatale ne'giorni 25 e 26 luglio, e che ha avuto un esito sì felice, specialmente rapporto al bestiame di ogni specie.

Avvicinandosi il tempo in cui dovrà vedere la luce il terzo fascicolo, prego la di lei bontà a darne un cenno. Colgo questa prima occasione ec.

P. Domenico Brandi.

LETTERA DELL' I. E R. ACCADEMIA DEI GEORGOFILI AI COMPILATORI DEL GIORNALE AGRARIO TOSCANO.

L' estrema gentilezza dei ch. editori del Giornale Agrario di Bologna, intitolato *il Fattor di campagna*, avendo posto a nostra disposizione due eleganti medaglie del numero di quelle da essi fatte coniare per dispensarsi quali incoraggimenti dell'industria campestre, non abbiam saputo come più luminosamente provare la nostra gratitudine per il compartitoci onore, ed insieme come più utilmente impiegare questo dono pregevolissimo, di quello che offrendolo all' I. e R. Accademia dei Georgofili affinchè volesse, ai premi già da essa promessi a chi scioglierà convenientemente i quesiti già pubblicati ed inseriti nei fascicoli I. e IV. di questo giornale, unire quelle ben augurate medaglie. Ed avendo a ciò l' accademia acconsentito, come lo prova il seguente biglietto officiale, speriamo d'aver compiuto il nostro dovere, in maniera che, sia per il modo col quale ci siamo prevalsi del dono, sia per lo scopo al quale lo abbiam fatto servire, riesca di piena sodisfazione degli egregi donatori, ai quali attestiamo la più profonda stima ed ammirazione.

I Compilatori
Del Giornale Agrario Toscano

Ornatissimi Sigg. Compilatori del Giornale Agrario Toscano.

L'I. e R. Accademia Economico-agraria de'Georgofili ha ricevuto una luminosa testimonianza della stima vostra a suo riguardo, allorchè la designaste dispensatrice di un dono, del quale i generosi autori del medesimo avevano dichiarato arbitri voi stessi.

Che però l'Accademia, facendo plauso a sì nobile contegno, nella sua adunanza del dì sei corrente ha deliberato che le due medaglie di argento, aventi da un lato l'epigrafe: *Lode perenne a voi che ben meritate delle Arti Agrarie, la Patria vi ringrazia;* e dall'all'altro lato: *Gli Editori del Giornale Agrario di Bologna riverenti vi offrono nel VI. Lustro del Secolo XIX*; saranno compartite a coloro che otterranno il premio Accademico nei due più prossimi concorsi.

Nel partecipare alle SSig. Vost. Ornatiss. tale deliberazione, aggiungo i sentimenti della mia profonda stima e considerazione, per cui mi protesto.

Delle SSg. Vostre Ornatis.

Dalla Residenza dell'Accademia, li 6. Luglio 1828

SIGG.
RAFFAELLO LAMBRUSCHINI
COMMEND. LAPO DE' RICCI
MARCH. COSIMO RIDOLFI
Compilatori del Giornale Agrario Toscano

Umiliss. e Devotiss. Serv.
EMANUELE REPETTI
Segretario degli Atti

Necrologia

Francesco Chiarenti

Il dott. Francesco Chiarenti cessò di vivere quasi improvvisamente, in Montaione sua patria, il dì 20 giugno del corrente anno, sessantaduesimo della età sua.

Lasciando ad altri la cura di parlare dei di lui studi spettanti alla medicina, non potremmo senza colpa dispensarci dal rammentarne i pregi come agronomo, e dal citarlo per esempio della utilità che arrecar può al progresso dell'arte agraria un uomo intelligente e bene intenzionato, il quale si occupi di vegliare con assiduità la cultura dei propri terreni.

I beni che egli possedeva nei contorni della sua patria erano mal coltivati, ed anche inculti. La professione della medicina, e i pubblici incarichi sostenuti da lui in tempi difficili senza cavarne privata fortuna (elogio non piccolo alla sua morale) lo distrassero dalle tranquille occupazioni dell'agricoltura. Alla fine, abbandonata la pratica medica nella capitale, si ritirò in mezzo ai suoi beni, li migliorò tutti, e risvegliò nobile emulazione negli altri proprietarii limitrofi, in modo che una collina scoscesa e composta di sodaglie e dirupi e d' ingrato terreno è ridotta oggi ad una placida inclinazione, vestita di piante, e ridente quanto ogni altra della Val d'Elsa, di quella provincia che è stata per la Toscana una scuola di utili innovazioni agrarie.

Il sistema di cultura orizzontale promosso dal Landeschi samminiatese, fu introdotto dal Chiarenti nel distretto di Montaione, e seguito con assiduità, nè limitato ai terreni coperti di piante, ma esteso anche alla pastura, ed a quei campi destinati per la sementa

della lupinella, sementa che il Chiarenti diffuse con molto ardore e successo.

L'arte locale di fare il vino, che non era giunta a tanto da mantenerlo durevole fino all'estate, fu con cura indefessa migliorata dal Chiarenti fino al punto di farne smercio nella capitale in concorrenza coi migliori vini della Toscana.

Gli abbondanti semenzai, e le piantazioni della Robinia (Pseudo Acacia) erano stati saviamente destinati da quell'agronomo a popolare di nuovo i boschi rimasti abbandonati da quei proprietarj, che avendone voluto ricavare il massimo profitto ne avean distrutte le piante.

Le esperienze intraprese sopra gli urati, e delle quali rese conto all'accademia dei Georgofili nel decorso agosto, danno prova della sua prontezza in promuovere ogni utile ritrovamento; e mentre col fatto confermano i vantaggi dei proposti ingrassi, servono per eccitare altri proprietari a tentar l'uso di essi anche in altre qualità di terreni.

Nè in quei tentativi ed in quei miglioramenti degli usi e pratiche campestri tenne il Chiarenti i suoi contadini come materiali istromenti, ma anzi li consultò bene spesso, discusse con loro, ed a questo effetto, con ottimo consiglio, riuniva presso di sè nella domenica i capi delle famiglie coloniche col suo fattore, si faceva render conto dei lavori eseguiti nella settimana antecedente, e concertava quelli da eseguirsi nella successiva. Così questa riunione settimanale, questo epilogo delle faccende rurali giornaliere, dava luogo ad interessanti trattenimenti, promuoveva una vantaggiosa emulazione fra gli stessi lavoratori, che mentre godevano della considerazione che gli dimostrava il padrone, cercavano a gara di meritarne la fiducia.

L'opera agraria (1) che egli pubblicò contiene utili precetti, e sebbene vi si desideri un miglior ordine nella disposizione delle materie, nonostante dimostra la estesa pratica agraria dell'autore e quanto zelo avesse per il miglioramento dell' arte. Non potremmo però convenire con lui in alcune massime di vincolo e di direzione governativa, che quà e là sono sparse in quell'opera, principj nei quali tenghiamo ad onore d'essergli stati contradittori allor quando egli imprese ad applicarli e svilupparli ampiamente in alcune memorie lette all' accademia dei Georgofili, o rese di pubblica ragione vertenti sopra questioni di pubblica economia.

Le cure poi del Chiarenti a vantaggio del proprio paese non si limitarono alla sola cultura dei terreni, ma conoscendo di quale necessità siano, e quanto utile arrechino all'agricoltura le strade, non risparmiò premure nè impegni presso i diversi governi che hanno regolata la Toscana, acciò la sua patria godesse di questo benefizio. Quindi la strada rotabile che da Castel fiorentino conduce a Montaione, quella che da Montaione va a S. Miniato, ed in ultimo quella che va presso al Castagno ad imboccare nella strada maestra Volterrana, sono in gran parte dovute alle istanze non interrotte ed alle premure continuate del dott. Chiarenti.

Non dee dunque recar maraviglia se la di lui morte fu riguardata come una pubblica disavventura da tutta quella popolazione, che riconosce d' avere ricevuti tanti vantaggi dallo zelo instancabile di quell'utile cittadino, il quale avea divisato di estender le proprie be-

(1) Riflessioni e osservazioni sull'Agricoltura Toscana, e particolarmente sull'istituzione dei fattori, sul metodo del Landeschi, e sull'ordinamento colonico.

neficenze oltre la tomba con filantropiche istituzioni. Ma se alla buona intenzione non concedè la fortuna il tempo occorrente per ridurle ad effetto, non sarà per questo che noi vogliamo defraudare della lode dovuta il Chiarenti, intendendo sempre d' apprezzare negli uomini non le sole azioni, ma i pensieri persino che forman di quelle il primo principio.

L. de' Ricci

GIORNALE
AGRARIO TOSCANO
ANNO 1828. — N. VIII.

SUI PICCIONI VAGANTI.

Lettera ai Compilatori. (*)

Al leggere la lettera sui *piccioni vaganti per la campagna* inserita nel N.° 6 del vostro Giornale, io mi son rallegrato di trovarmi interamente d' accordo

(*) Nel mentre che aspettavamo una seconda lettera dal corrispondente segnato *L L.* che ci domandò la nostra opinione *sui piccioni vaganti*, e a cui richiedemmo dal nostro canto la comunicazione dei fatti da lui osservati, ecco che ci giunge da un'altra parte una lettera interessantissima sullo stesso argomento. Noi la pubblichiamo tanto più volentieri in quanto che ella s' appoggia del tutto ad osservazioni precise e a solidi ragionamenti. Speriamo che il sig. Corrispondente *L. L.* non si ritrarrà per questo dal comunicarci le osservazioni sue proprie che ci prometteva; le quali verranno così ad essere anticipatamente avvalorate da quelle contenute nella presente lettera. Noi aspettiamo appunto che si sia riunito un sufficiente numero di fatti raccolti in diversi luoghi, e che la quistione sia sufficientemente discussa tra i nostri corrispondenti, per esprimere noi medesimi la nostra opinione su questo punto che interessa altamente l' economia campestre.

I Compilatori.

coi dubbj manifestati dal vostro corrispondente. E siccome anche i miei dubbj (seppur son dubbj) furono suscitati non solo da qualche riflessione, ma altresì da qualche fatto, io seguirò l'eccitamento diretto ai vostri lettori nella nota con cui accompagnaste quella lettera, e vi comunicherò i risultati d'una piccola serie d'osservazioni da me fatte su questo proposito.

Prima peraltro dovete permettermi di descrivere con qualche particolarità in qual modo s'esercita questa specie d'industria che si chiama *tener piccioni o colombi*. Queste particolarità serviranno forse a far concepire un po' meglio l'importanza del soggetto di cui si tratta, alle persone un po' men pratiche della campagna. Io dirò quel che vedo accadere ne'miei contorni.

Tutte le persone che hanno una casa su cui possa essere aperta una colombaja, hanno diritto d'allevare colombi: e su questo non v'è nulla da ridire. Ma in qual modo tutti questi colombi saran mantenuti? Questo non è un pensiero che dia gran fastidio. Si lascian liberi d'andar dove vogliono, e di procacciarsi il cibo da per tutto dove l'incontrano. Ma se le granella seminate o maturate nei campi son quelle che alimentano tutti questi colombi, parrebbe ragionevole che nessun altro fuorchè i proprietarj e i coltivatori dei campi potesse tenere delle colombaie; anzi per conservar quella proporzione che sarebbe richiesta dalla giustizia, converrebbe che il numero dei colombi fosse per ogni possidente proporzionato all'estensione de' suoi possessi. Eppure si vede in pratica molte volte il contrario. Il piccolo possidente che non è distratto da molti pensieri, volge le sue premure a fornire abbondantemente la sua colombaia, e il mugnaio, il bottegaio, l'ar-

tigiano e simili altre persone che non possiedono alcun pezzo di terra, hanno anch'essi talvolta i loro colombi, a cui è fornito il vivere dai poderi circonvicini. E i contadini? I contadini devono rassegnarsi a veder invasi i loro campi, depredato il grano che sia il primo a maturare, malmenate tutte le seminagioni di primavera, e soprattutto i fagiuoli coll'occhio; e senz'aver mai la possibilità d'ottener un rimborso del danno dal padrone dei colombi (perchè nessun colombo vagante ha padrone certo) debbon sacrificarsi per qualche settimana al buon tempo e al cattivo, al sole e alla pioggia tentando d'impaurire questi animali divoratori con urli con grida con imprecazioni; e tolga il cielo che fra gli accessi dell'ira le imprecazioni fossero seguite da qualche fatto.

Ora quali sono i vantaggi che apportano i colombi per meritare una protezione così privilegiata? Veramente io credo che l'origine di tanto favore si abbia a ripetere da tutt'altro fuorchè dai *gran* vantaggi che apportano, e credo che questi vantaggi sieno stati poi affacciati per sostenere il privilegio già introdotto, piuttosto ch'essere stati i motivi che l'abbiano fatto introdurre. Ma, tralasciando queste indagini, quali sono alla fine i vantaggi che servono di causa o di pretesto a questa protezione così distinta? *La produzione della colombina.* E bisogna notare che si suol insistere molto più sull'utile della colombina che su quello dei piccioncini; perchè infatti l'utile dei piccioncini non si potrebbe considerare che come un vantaggio particolare del padrone dei colombi, e perciò incapace a servir di base ad un privilegio; mentre la colombina, considerata come un efficace mezzo di riproduzione vegetabile, può acquistare una specie d'importanza generale, capace d'allucinar molte menti. Certo sarebbe una qualità ben rara, ben preziosa, ben

ammirabile quella dei colombi, se i loro escrementi fossero di tal valore da compensare il cibo che consumano e i danni che arrecano. Ma se v' è chi possa credere a una sì straordinaria prerogativa, perchè non mantiene un numero di colombi tanto grande quanto gli piace, ma in perfetto stato di domesticità, cioè nutrendoli con cibo tutto suo proprio, e impedendo che vadano a procacciarselo con danno sui terreni altrui? In quanto a me l' opinione che i colombi compensino collo sterco il valore del loro cibo, la pongo del pari coll'opinione che mi sento molte volte esporre dai contadini, cioè che mette conto di comprar della paglia per far del concio. La paglia che si compra per far del concio costa tre o quattro volte più che il concio che se ne ritrae; e i granelli che si consumano per nutrire i colombi, credo che costino tre o quattro volte più del valore intrinseco e del valor venale della colombina che producono.

Io non saprei imaginare che un solo caso in cui il mantener dei colombi vaganti potesse riuscire di qualche vantaggio effettivo; e questo sarebbe, allorchè il territorio in cui si mantenessero fosse così poco coltivato, che tutto ciò che si appropriassero per cibo si avesse a considerare come cosa di niun valore. Anche in tal caso quella specie di diritto che si vorrebbe loro attribuire di pascere sui terreni di chicchessia, e quelle rigorose disposizioni con cui si vorrebbero proteggere, sarebbero cose non molto confacienti al mio gusto: pur riguardando la speculazione dal solo lato dell' utilità, credo che potrebbe dar certamente un qualche vantaggio. Ma sostenere che nei territorj molto coltivati i colombi vaganti arrecano alla società più vantaggio che danno, è sostenere una cosa così assurda e così insussi-

stente, che non può reggere nè al più semplice esame, nè al più piccolo numero d' osservazioni.

Non insisterò per ora sul ragionamento, e mi contenterò di far parlare i fatti.

Nell' anno 1817 mi caddero sott' occhio due piccioncini che aveano un gozzo di tanta mole, che volli vedere ciò che contenessero. Gli apersi, e vi trovai in uno cento sette fagioli dall'occhio, e settantadue nell'altro. Questo primo saggio era ben atto ad accrescere la sinistra prevenzione che già m'era nata contro il vagar dei colombi, e risolvetti di proseguire le osservazioni onde acquistare delle cognizioni più generali e più concludenti.

Negli anni 1818, 1819 e 1820 io esaminai i gozzi di novanta piccioncini cavati dal nido ad intervalli successivi dal mese d'aprile a quel di settembre. Tutti eran nati da colombi che non ricevevano alcun cibo nella colombaia. Ventisei fra quel numero, presi per lo più la mattina assai presto, aveano il gozzo del tutto vuoto. I granelli di varie qualità contenuti nei gozzi di nove, furono pesati, e ragguagliavano poco meno d' un' oncia per ognuno. In quanto agli altri cinquantacinque, io ebbi la pazienza di contar i granelli di piante coltivate che ritrovai nei loro gozzi. Erano fave, granturco, ed altri legumi, ma soprattutto fagiuoli coll'occhio: i granelli del grano furono notati separatamente. Ora io trovai che questi cinquantacinque piccioni contenevano N.° 1840 granelli di fagiuoli, fave ec, e N.° 495 granelli di grano. Fatto il ragguaglio ne toccherebbero ad ognuno 33 $\frac{1}{2}$ in circa dei primi, e nove del secondo. È importante d' aggiungere che fra questi cinquantacinque colombi trovai in ventuno delle veccioline selvatiche e altri semi di niun valore, così che i granelli

di qualche valore da me notati qui sopra, erano stati predati oltre quelli di niun valore che ordinariamente possano far parte del cibo dei colombi vaganti. Debbo inoltre notare che i piccioncini da me esaminati erano stati cavati dal nido a differenti ore del giorno, cioè non precisamente in quell' ora in cui avessero ricevuto il loro pasto compiuto. In fatti sei d'essi aveano in gozzo appena tanti granelli che ammontavano in tutti a cinquantuno, ossia neppur a nove per capo. É chiaro adunque che i numeri di mezzo risultanti dalle mie osservazioni sono certamente minori del giusto; e forse per esser più vicino alla verità dovrei adottar come esatti i soli numeri maggiori. Certo io crederei di rimaner anche al di sotto della realtà, se portassi fino a sessanta i granelli di grano fagiuoli fave e simili, che almeno due volte per giorno vengono dai colombi somministrati ad ogni picciocincino, giacchè non son certamente tanto parchi da non esigere d' esser saziati almeno due volte in un giorno. Ciò farebbe più di due oncie di consumo giornaliero: e un tal risultato è sufficientemente conforme a ciò che fu osservato nei nove piccioni, riguardo ai quali fu notato il peso e non il numero dei semi ritrovati nel loro gozzo. Questo peso era di circa un' oncia; e siccome si può supporre che fosse al più la metà del loro cibo d'un giorno, perciò si avrebbero due oncie in circa di consumo totale. Ma nei primi giorni della loro età i piccioni non possono abbisognare di tanto cibo quanto ne richiedono adulti, e quindi io mi contenterò di supporre che per tutto lo spazio di tempo che si soglion lasciar campare, cioè per tre settimane incirca, ne consumino solamente un' oncia e mezza per giorno. Ora facciamo un po' di calcolo. Un'oncia e mezza per giorno per lo spazio di soli venti giorni fa libbre 2. 6

per ogni piccione, cioè libbre 5 per ogni paio. Queste libbre 5 di varie granella, cioè grano, fave, fagiuoli ec, non saranno apprezzati niente più del giusto, se si valuteranno 6s. 8d. Bisogna ora aggiungere il valore del cibo dei colombi per tutto quel tempo che impiegano a produrre ed allevare i due piccioncini: e siccome da una parte questo tempo non può esser minore di circa cinque settimane, e dall' altra non si può presumere che consumino niente meno dei loro piccoli figliuoli, perciò ai 6s. 8d. notati quì sopra, converrà aggiungere undici soldi circa pel valore del cibo dei due colombi. Dunque un paio di piccioncini suppongono certamente un consumo di 17s. 8d., cioè poco più o poco meno del prezzo effettivo per cui si vendono ai mercati. Resta peraltro da calcolare il prodotto della colombina: ma resta altresì da supplire al mantenimento dei colombi per tutto il tempo in cui non covano. Ora è noto che i colombi di quella specie di cui parliamo, non covano che nel corso della buona stagione. Le persone stesse che più ne decantano i vantaggi, convengono che fanno al più quattro covate in un anno, ma più generalmente tre sole. Queste tre o quattro covate, ancorchè riuscissero tutte a bene, non potrebbero coprire il mantenimento dei colombi, se non che per soli quattro o cinque mesi. Resterebbe dunque scoperto quello degli altri sette o otto mesi. Ora quant'è la colombina che producono in un anno due colombi e i piccioni che nascono da loro? Tutt' al più una bigoncia ossia uno staio e mezzo, che vale £ 1. 10. a £ 2. Ma sette o otto mesi di consumo alla ragione stabilita di sopra non ammonterebbe a ben più di tre lire? È però vero che in inverno i colombi non potrebbero consumare alla campagna quanto consumano nella stagione migliore: ma è altresì vero che per tener popolata

la colombaia convien fornirla di vitto nei mesi invernali; e quindi il risparmio che si ottiene in campagna, è compensato forse dal consumo che si fa in colombaia. Ma si ammetta pure un risparmio notabilissimo: ad ogni modo il consumo totale non potrà mai essere tanto piccolo da non oltrepassare il valore della colombina, o per lo meno da non eguagliarlo. A che si riducono adunque i vantaggi tanto vantati dei colombi? Si riducono a zero e forse a meno di zero.

Ma il mio calcolo non è ancora completo. Per dimostrare quanto sia notabile e sicuro lo scapito che risente la società dai colombi, convien riflettere che i granelli di cui essi si cibano alla campagna sono involati in buona parte non alle raccolte, ma alle sementi, vale a dire che il danno da loro arrecato può esser talvolta quattro, sei e forse dieci volte maggiore del valore dei soli granelli predati. Aggiungiamo a questo il tempo che debbono perdere i contadini per discacciar i colombi dai seminati; le irregolarità delle cove; i piccioncini e i colombi che muoiono per malattia e per mille altri accidenti; le spese di costruzione e di mantenimento del colombaio: e vantiamo poi se si può l' utilità dei colombi.

Certo si potrebbe dire che talora il proprietario dei colombi gode dei loro prodotti, e non risente che poco o nulla dei loro danni. E bisogna ben convenire che per una persona che possedendo un sol poderetto, e forse un sol campicello, e forse nè campicello nè poderetto, osa poi di tener un gran branco di colombi per mandarli a depredare i beni de'suoi vicini, la speculazione potrà esser utile. Ma qual sorta d'utilità! Un'utilità che risulta dall'appropriarsi i frutti degli altri; un'utilità accidentale, immorale, riprovabile; un'utilità in somma di tal

carattere, che basterebbe essa sola per farci rigettare la vantata industria della propagazione dei colombi.

E sarebbe questa specie d'utilità, quella che si vorrebbe elevare all'eminente grado d'utilità generale, per punir con pene severe coloro che la disturbano? Quest'industria che riposa sulla violazione dei diritti di proprietà perchè suppone comuni a tutti i prodotti del suolo che appartiene ad un solo, quest'industria che in sè stessa è di nessun profitto e probabilmente è di danno, potrebbe meritare una protezione così parziale, che non oserebbe invocarla l'agricoltore pei frutti onorati ed inviolabili de'suoi sudori?

In quanto a me è già gran tempo che ho ceduto alla piena convinzione che mi son formato della sinistra natura di questa specie d'industria. Nei beni che posseggo, v'erano un tempo parecchie colombaie, e nella stima che ne fu fatta vent'anni fa, vi furon comprese per la rendita di scudi 13, che corrispondono a un capitale di scudi 260. Io doveva dunque rinunziare al frutto d'un capitale effettivamente sborsato, rinunziando al profitto dei colombi. Ma non ho certamente voluto soffocar l'intima convinzione per far prevaler l'interesse. Le mie colombaie sono tutte deserte; e se ho preso la penna per sostenere i diritti dei coltivatori contro i danni dei colombi, ho la soddisfazione d'aver prima dato l'esempio, che scritto.

Gradite, Sigg. Compilatori, i sentimenti della più distinta stima ec.

SUI COLMATORI.

Lettera del Sig. LUIGI VALTANCOLI *al Sig.* RAFFAELE LAMBRUSCHINI

Montajone 9 *Aprile* 1828.

Lo zelo indefesso che Ella dimostra per tutto quello che dall' arte agraria dipende, mentre mi dà coraggio a dirigerle la presente, mi è anche una sicura garanzia che sarà da lei con indulgenza accolta.

Lessi con molto interesse e gran soddisfazione l'articolo del sig. Simone Mannozzi Torini su i colmatori, inserito nel fascicolo 4.° del Giornale Agrario a pag. 554. Alla lettura di esso, peraltro, si affacciò alla mia mente l'idea di aver sentito parlare di qualche cosa di simile dal defunto sig. Stefano Castroni padre di quei fratelli, che a cotesta fabbrica di vetri (di Figline) costruirono i colmatori al sig. Mannozzi. Senza pretendere pertanto di togliere ad esso il merito dell'invenzione, essendo ormai noto, che si può inventare ciò che è stato altrove inventato; ma solo per il desiderio di acquistare notizie ed istituire ancora, ove ne venisse l' opportunità, dei paragoni, volli rammemorare ai sud. sigg. Castroni quel tanto che sembravami di avere appreso dal loro genitore; ed essi di fatto mi confermarono nella mia opinione, assicurandomi non solo di avere essi costruiti dei colmatori a Pistoia da sei anni a questa parte, ma che ne erano stati posti in uso da remoto tempo dal già Vescovo di Pescia Mons. Arcangioli, a cui veniva attribuito allora il merito dell'invenzione.

I colmatori per altro dell' Arcangioli differiscono

nella forma da quelli del sig. Mannozzi, ed ecco appunto il caso di fare dei confronti, e dar luogo a degli esperimenti, metodo sicuro per giungere alla possibile perfezione.

I detti colmatori hanno due colli, uno destinato a stare immerso nel vino, l'altro a riempire il colmatore quando è vuoto, o alquanto scemo. Siccome non gli ho veduti, così ne immagino la forma che secondo me crederei la più adattata allo scopo, che dovrebbe essere, presso a poco, quella del fiasco ordinario. Il collo superiore dovrebbe avere l'orlo, o rivolta alla bocca, per l'oggetto che spiegherò.

Sembrami che questa forma debba portare gli stessi vantaggi di quella additata dal sig. Mannozzi, e che debba render l'uso dei colmatori della più grande semplicità. Infatti piena che fosse a dovere la botte, si dovrebbe introdurre nel di lei foro il cocchiume convenientemente bucato nel centro, quindi chiudere con resina, o gesso tutti gli spiragli fra il cocchiume e la botte come indica il sig. Mannozzi, ed introdurre nel già forato centro del cocchiume stesso il collo inferiore del colmatore vuoto. In seguito si dovrebbero chiudere col solito metodo i piccoli spiragli che potessero esistere intorno al collo del colmatore. Dopo tali operazioni, che si farebbero francamente, e senza quell'imbarazzo che ella temè doversi incontrare nel rovesciare il colmatore pieno di vino, e che di fatto benchè piccolo deve incontrarsi, si empirebbe il colmatore, e quindi si turerebbe a piacimento l'apertura del collo superiore.

Ho detto a piacimento, poichè in quanto a me, senza curarmi di turarla con sughero e con materie resinose, come ordinariamente si pratica per le bottiglie, mi varrei unicamente della vescica vaccina, e questa è

la ragione per la quale ho detto, che il collo superiore dovrebbe avere alla bocca l'orlo, o rivolta a guisa di quelle bocche che sono destinate ad esser coperte con cartapecora o simili.

La fiducia, o per meglio dire, la sicurezza che porrei nel valermi della vescica vaccina, è in me nata dall'avere per tre anni ripetuti gli esperimenti del sig. Soemmering sull'evaporazione dei vini con esito costantemente felice, avendo con evidenza riscontrato, e fatto riscontrare a diversi miei amici, che il vino evaporato col detto metodo diveniva, e nell'odore e nello spirito, di gran lunga superiore a quello conservato in bottiglia col metodo ordinario. (1)

Ciò posto, il vuoto che di mano in mano si formerà nei colmatori per l'abbassamento del liquido non deve destare alcuna inquietudine, poichè è per me dimostrato che non viene occupato dall'aria atmosferica, ma bensì o dall'acido carbonico, come pensa il sig. Mannozzi, o da qualunque altro gas che dal vino si sviluppi.

La facilità che si riscontra nel porre in opera i colmatori a due colli sarà anche più gradita quando sopravverrà il bisogno di riempirli, giacchè senza toccar cosa alcuna dell'apparecchio, si taglierà la vescica intorno alla bocca del collo superiore, si infonderà il vino, e quindi con nuova vescica si turerà.

(1) Soemering osservò, che turando la bocca d'un recipiente con un pezzo di vescica orinaria d'una bestia vaccina, dopo avervi messo un miscuglio d'acqua e di spirito di vino ed aver il tutto esposto in luogo caldo ed asciutto, si trovava dopo un certo tempo evaporata la parte acquosa a traverso il tessuto della vescica e trattenuto lo spirito. Applicò felicemente al miglioramento dei vini deboli questa proprietà di quella membrana.

C. R.

Questa stessa facilità potrebbe anche indurre a non attendere che il colmatore fosse vuoto, per riempirlo: si risponderà che non bisogna moltiplicare di troppo i contatti dell'aria atmosferica col vino, ma oltre che questi contatti sono *un niente* in confronto di quelli che si procurano riempiendo le botti senza i colmatori, resterebbe da investigarsi, se quell'aria che si introdurrebbe nel colmatore, e che potrebbe restare a contatto col vino, tornasse a sortirne traversando la vescica unitamente alle parti acquose evaporate dal vino stesso. E venendo in questo rapporto al confronto coi colmatori del sig. Mannozzi, osservo che avendoli esso fatti costruire della tenuta di un fiasco e mezzo, ha avuto bisogno di riempirli una sola volta in sei mesi. A condizioni eguali, riempiendoli quando il liquido è diminuito di due terzi, invece di una volta, si riempiranno due, differenza che non merita, a parer mio, di esser tenuta in gran conto.

Nella circostanza che i sigg. fratelli Castroni tornano a lavorare a cotesta fabbrica di vetri di Figline, mi son preso la libertà di comunicarle queste poche, male abbozzate notizie e riflessioni, onde se le piace, possa far costruire dei colmatori a due colli, e farne quegli esperimenti di confronto che possono far decidere, quale fra le due foggie meriti la preferenza, mentre io mi prefiggo di far lo stesso per i miei vini.

Sono con profonda stima ec.

È bello il veder nascere tra i proprietari una gara amichevole per migliorare gl' istrumenti ed i metodi di economia rustica; e per istituire paragoni tra diverse modificazioni degli arnesi medesimi. Questo movimento annunzia di già un progresso nelle scienze agrarie e ne presagisce un maggiore. Riguardo ai colmatori, quantunque quelli usati in Pescia e in Pistoia da antico tempo fossero identici con quelli del sig. Man-

nozzi, non sarebbe nulla meno vero che egli, ignorando gli altri, ha inventato i suoi come se altri non esistessero. Ma è anche giusto di dire che i colmatori di cui parla il sig. Valtancoli, sono differenti non solamente per la forma, ma per il loro modo d'azione, e pel principio su cui sono costruiti. I colmatori a due bocche divengono una vera continuazione della botte, e il vino che si mette in loro in tanto vi stà, in quanto che siano essi così strettamente commessi col cocchiume e così cementati, da non permettere che il vino si versi nel punto della loro unione. All'opposto i colmatori del sig. Mannozzi non avendo nessuna apertura fuori di quella per cui sono immersi, non versano il vino da lor contenuto se non quando la loro bocca cessa d'essere sommersa, e quando per conseguenza una bollicina d'aria entrando per la bocca nel colmatore, ne fa scendere una gocciola corrispondente di vino. Finchè questo scoprimento non ha luogo, la pressione dell'atmosfera che pigia il vino nella botte e non pigia in egual modo il vino rinchiuso nel colmatore, non permette al vino della botte di sollevarsi quanto basti per dar luogo alla discesa del vino del colmatore e mettersi a livello. Così una bottiglia piena d' acqua, capovolta e fatta tuffare nell'acqua d'un catino, riman piena, e non fa alzar punto l'acqua del catino. Perciò nel sistema del sig. Mannozzi si potrebbe anco non mettere il cocchiume, solo che si assicurasse in altro modo e si facesse tuffare il colmatore; e non isgorgherebbe punto il vino dalla botte. Se egli adopra il cocchiume, e lo impecia, è per impedire il contatto dell'aria e una maggiore evaporazione. Le due specie di colmatori sono dunque per loro natura differenti. Ma potranno ciò nonostante produrre il medesimo effetto? L'esperienza è quella che lo dirà. I colmatori a due bocche avrebbero anch'essi il vantaggio di rendere visibile lo scemo del liquido, non che di diminuirlo, facendo sì che il vuoto prodotto rimanga in un vaso di vetro, e non in uno di legno che riseccandosi può aprire maggiori strade all'evaporazione: e il collocamento e il riempimento di simili colmatori riuscirebbe forse più facile e più comodo. Ma da un altro canto è per loro una condizione indispensabile di combaciar così bene col cocchiume che il vino non ne possa schizzar fuori: il più piccolo spiraglio nella loro commettitura, come pure fra il cocchiume e la botte, o tra le doghe superiori della botte medesima, li renderebbe affatto inutili; perchè la pressione del vino contenuto

in questi colmatori aperti farebbe zampillare con forza da quei bucherelli il vino della botte, e se ne aprirebbero anco de'nuovi in punti meno resistenti. Nè il ridurre un vaso fatto di pezzi di legno, al grado di chiudere ermeticamente, è cosa tanto facile, quanto par forse a prima vista: sento anzi che sia stato tentato con poco buon successo da un illuminato possidente che fece, non è molto, fabbricare alle vetrerie di Firenze dei colmatori aperti, di cui venne l'idea ad un agronomo suo conoscente dopo aver letto la memoria del sig. Mannozzi. Comunque sia, non è male il riprovare, e noi sentiremo con piacere l'esito delle esperienze comparative del sig. Valtancoli.

Quando poi i colmatori a due bocche possano essere realmente adoprati, è ottima l'idea di turarli con la vescica. E sebbene non possa ammettersi che attraverso di essa passi quella poca aria atmosferica, che si possa mai essere introdotta nel colmatore, nel mentre che si riempie e si tura; dice però benissimo il sig. Vantancoli che questa piccolissima quantità d'aria non è apprezzabile, come osserva giustamente che il vuoto prodotto nel colmatore dallo scender del vino nella botte, è riempito dall'acido carbonico (non però da altri gas) che si sviluppa per la lenta fermentazione. Ed io aggiungerò che a questa difesa se ne aggiunge naturalmente un'altra, ed è quella membrana o pellolina che si va formando alla superficie del vino lasciato in riposo. Così che un piccolo vuoto, non solamente nei colmatori, ma anco nelle botti medesime (quando non sono armate di colmatore) deve a mio giudizio ispirar meno timore, che non il frequente rimescolamento del vino, e il frequente contatto dell'aria prodotti dalle riempiture. Torneremo forse un'altra volta su quest'argomento.

R. Lambruschini

DELLA CUSTODIA E CONSERVAZIONE DEI BOSCHI ADDETTI AI PODERI COLONICI.

Uno dei vantaggi del sistema colonico è quello di affezionare il lavoratore al suolo al quale è addetto, rendendolo in certo modo comproprietario sotto alcune condizioni. Se fosse dunque presumibile, che tutti i contadi-

ni fossero intieramente onesti ed intelligenti, non occorrebbe una vigilanza superiore per le annuali faccende del podere; e l'opera del fattore si limiterebbe alla direzione di nuovi lavori, alla manifattura delle grasce, ed alla conservazione delle medesime. Ma accadendo che alcune volte il contadino, per quanto comproprietario, per quanto socio, si trovi trascurato, è stato necessario di stabilire una vigilanza sopra di lui, e quindi fattori, sottofattori, guardie, ec. e tutto in aggravio dell'amministrazione rurale.

Per quanto io senta la difficoltà di semplicizzare la montatura del sistema attuale amministrativo, nonostante non credo inutile argomento il proporre qualche riforma, la quale pare a me potrebbe esser eseguita senza difficoltà, e con utile risparmio nella spesa di amministrazione.

Ho destinato dunque il presente articolo ad esaminare se possa senza inconveniente risparmiarsi la spesa del guardia per i boschi addetti ai poderi colonici, e così restituire all'industria tante braccia inoperose e che vivono a carico della società.

Principierò dall'osservare, che l'estendere a molti la vigilanza sopra uno stesso oggetto, invece di essere utile diminuisce l'attenzione che si dovrebbe esercitare sopra di quello, perchè uno riposandosi sull'altro si forma una catena di rilassatezza, che ben poco basta per vincere e superare. Nella mia pratica campestre ho udito mille volte dire ai fattori; *per i boschi abbiamo il guardia che ci pensa; sta a lui a fare le accuse*, e quindi ai contadini rimproverati per danni che si trovino nei boschi: *a me non tocca, basta che non si trovino danni nel podere*, e *che nel bosco non l'abbia fatto io il danno*; *per il resto non ho occhi, vi è chi è*

pagato per badarvi; ma quindi dopo la reticenza si ripete l'usato proverbio, *il guardia ha due provvisioni, è pagato per badare e per non vedere*: tanto basti per decidere sulla opinione che si ha di tali persone, onde lascio pensare ad altri se il valersi di persone così poco accreditate sia utile o no. Ma supponghiamo, che la solita malignità dei facidanni abbia loro procurato questo discredito mantenuto dall' abituale piacere che hanno molti di dir male del prossimo, e vediamo se nell'istituzione di questo impiego può esservi danno, e se può esser supplito da meno dispendiosa e più costante vigilanza. E qui io sono persuaso, che potendosi trovare il modo di interessare attivamente il contadino nella custodia del bosco addetto al podere, se ne avrà certamente maggior vantaggio, e la spesa del guardia sarà certamente risparmiata; ed io credo che ciò possa farsi. Vediamolo dunque nei suoi particolari, e diversi casi.

Sia il bosco addetto al podere un bosco di alto fusto; la contazione delle piante è una cosa facile, e quindi la consegna delle medesime in custodia del lavoratore è un carico giusto, giacchè trattandosi in generale di querci ghiandifere, ritraendo egli la metà del prodotto del pascolo senza alcuna fatica, può per giusta correspettività essere incaricato della vigilanza.

Lasciando di rispondere alle rancide e maligne accuse di coloro che diranno, che il contadino danneggerà il legname dei boschi, giacchè queste sono le stesse che se gli fanno sopra ogni altro prodotto del podere (e non vi è più ragione per la malignità di attaccarli per questo prodotto che per gli altri) io penso che l' interesse a vegliarli debba essere più animato nel contadino che nel guardia, in quanto che il primo vegliandolo maggiormente vi trova il suo conto; ed anche la vigilanza è

per lui più assidua, e meno costosa di quello che lo sia per un guardia al quale vengano affidati i boschi di estese tenute, e che forse trova il proprio interesse nel non guardare. Molti proprietari restano illusi dal vedere nei loro libri dei saldi assegnati al guardia piccoli appuntamenti, e riguardano questa spesa di piccolo oggetto, senza riflettere che se tale spesa è minima, questi guardiani male augurati hanno bisogno di servir molti, ed allora il loro servizio riesce trascurato, ovvero sono necessitati di trovare altri compensi onde vivere comodamente, come spesso accade.

Non tutti i boschi sono di alto fusto, mi si risponde; vi sono i boschi cedui: onde occorre occuparsi anche di questi, ed ecco i miei pensieri sopra tal rapporto.

Sempre fermo nella opinione che sia ottimo provvedimento l'affidare al contadino la custodia del bosco, come gli si dà la piantazione del podere, quando anche dovesse pagarsi come il guardia, io penso che si potrebbe anche interessarvelo direttamente, dandogli una partecipazione sul maggior prodotto del bosco in compenso della vigilanza che esercita.

Ma senza ricorrere a questo non necessario espediente io osservo, che per atterrare il bosco ceduo, per stiparlo si chiamano da molti degli operanti prezzolati, ai quali si paga un tanto per cento sulla stipa, o sul carbone che se ne ricava. Se questa faccenda si fa eseguire dal contadino, (ed in generale lo può) eccolo interessatissimo perchè la quantità del carbone e della stipa sia maggiore; ed aggiungasi che in generale si paga la tagliatura a contanti; e quando questo sia eseguito anche col contadino debitore, ecco un nuovo modo di eccitamento, giacchè quelle poche lire che vanno effettivamente nella sua tasca gli servono di vero sollievo. Oltre a ciò il con-

tadino mezzaiolo ha naturalmente un certo affetto al podere che gli è affidato, ed anche con questo mezzo può eccitarsi un'emulazione fra i contadini, come si vede accadere in molti luoghi coltivati, per le altre raccolte.

Vi sono alcuni luoghi dove la vicinanza del bosco ad un Castello, o a una Terra popolata offre oggi eccitamento ai contadini di tagliar legna per venderle onde riparare alle loro piccole e giornaliere spese, ed in tali località parrà cattivo consiglio l'affidare la cura del bosco a quelli stessi che lo danneggiano. Ma io credo che divenendone i contadini consegnatari, saranno più guardinghi nel fare un danno, che può esser rimproverato a loro soli, e punito come un danno alle piante domestiche del podere, mentre oggi non ne resta rimproverato che il guardia, che potrebbe per una tacita connivenza e discreta partecipazione permettere, o chiudere gli occhi a questi danni; e dirò di più, non è sempre in caso di vederli.

A conferma di quanto ho esposto, e che vorrei vedere generalizzato, mi piace poter dire che il sistema che propongo è già seguito nella vastissima tenuta della Badia di Passignano (di proprietà dei monaci Vallombrosani, in ogni tempo a pochi secondi per le utili innovazioni agrarie) e che quei contadini vegliano il bosco con molta più attenzione che non faceva nè poteva fare un solo guardia, e che è fra loro una vera emulazione perchè il bosco che è loro affidato non soffra danni, ma aumenti di prodotto, ciò che in fatto vanno ottenendo.

Io termino il presente articolo col dichiarare, che quanto ho proposto non è certamente applicabile alle grandi boscaglie della maremma e delle alpi, dove non essendo contadini mezzaioli, nè terre appoderate, bisogna valersi di quei mezzi che si può, e seguire quei sistemi che soli son praticabili in quelle circostanze; ma dove la

cultura è più avanzata, bisogna seguirne gli andamenti e sradicare per quanto è possidile le piante parasite, preferendo sempre all'opera mercenaria e prezzolata quella industriosa ed avente interesse diretto per ottenere un maggior prodotto dal fondo che gli vien confidato; ed aggiungerò esser questo l'unico mezzo per megliorare la condizione dei boschi, la cultura dei quali è ben lungi ancora dall'essere accurata; nè si può sperare che lo divenga mantenendosi il generale sistema di custodia che si pratica attualmente in Toscana.

L. de' Ricci.

SULLE DIREZIONI DEI LAVORI CAMPESTRI.

Lettera al marchese C. Ridolfi.

Sono vecchio, e gli incomodi che accompagnano la vecchiaia, già mi fanno conoscere, che sebbene non sia per allontanarmi dal precetto che dà Magone Cartaginese nel principio del suo libro di agricoltura, allorchè invita i proprietarj a risedere costantemente alla campagna, presso che nulla sarà, in avvenire, la personale assistenza che potrò dare per la buona direzione delle cose agrarie riguardanti il patrimonio della famiglia. Ho dunque immaginato il modo con il quale credo poter supplire, da tavolino, a quello che ero solito fare percorrendo la campagna, alla quale sono attaccatissimo. Se da lei, ornatissimo sig. marchese, si trova meritevole di approvazione; se è di opinione che possa esser utile a quei proprietarj che sono costretti a vivere lontani dai loro beni, o che sono vecchi al pari di me, si com-

piaccia pubblicarlo con il giornale agrario dell' anno corrente.

Eccone la descrizione.

Da abile geometra ho fatto eseguire le piante di tutti gli effetti, che costituiscono il patrimonio della famiglia; e siccome parte di questi sono situati nella comunità di s. Gemignano, e parte nella comunità di Colle di val d' Elsa, in ciascuna delle quali abbiamo una piccola casa padronale, ho scelto in esse due stanze per ivi occuparmi di cose agrarie, e le ho ornate con le piante degli effetti situati nelle respettive comunità.

Queste piante sono eseguite con la maggiore esattezza, e dettagliano le terre che compongono ciaschedun podere, non meno che quelle non appoderate; vi si legge la nomenclatura di ciaschedun campo, o pezzo di terra, e se ne vede la cultura.

Un regolamento per l' amministrazione rurale economica di detti beni correda le piante, e corrisponde esattamente alle medesime; questo dimostra, dettagliatamente, di ciaschedun podere,

1.° La qualità delle terre che lo compongono.

2.° La loro esposizione.

3.° A quali prodotti cereali sono addattate, con l'indicazione della più conveniente rotazione agraria.

4.° Quali piante sono appropriate alla coltivazione delle terre, ed alla loro esposizione.

5.° La qualità e quantità del bestiame che conviene destinarci.

6.° La quantità dei prati artificiali necessaria per ciaschedun effetto, e le piante erbacee appropriate per la formazione dei medesimi, avuto riguardo alla natura delle terre.

7.° I miglioramenti dei quali è suscettibile quel dato podere, o terreno.

8.° I lavori utili che possono farsi alla casa colonica ed alle stalle.

9.° Il numero degl' individui che si reputa necessario per la coltura di quel dato podere, e che può trovarvi la sussistenza; e come dovrebbe esser composta la famiglia colonica.

10.° Ciò che convenga di fare in ciaschedun podere rapporto agli orti.

11.° Il metodo da tenersi per la conservazione, o per l' aumento dei boschi.

12.° Finalmente gli avvertimenti generali sopra gli oggetti che il proprietario non deve giammai perdere di vista per la buona manutensione di ciascun fondo.

Questo *regolamento rurale - economico*, i piccoli possidenti, come sono io, che hanno qualche tintura di cose agrarie, ed amano la campagna, possono facilmente ed in breve tempo compilarselo; i possessori di lati fondi possono farlo redigere col mezzo di esperti agronomi in ciascheduna delle loro tenute; facile cosa è poi il procurarsi le piante economicamente, prendendo i lucidi di quelle esistenti nel R. Ufizio del Catasto.

Con queste carte io penso, che ogni proprierario per cui la scienza agraria non sia negromanzia potrà sindacare la condotta degli agenti e dei coloni: con questo regolamento alla mano, i proprietari di lati fondi, alla circostanza di dover cambiare gli agenti delle loro tenute, possono subito farne dirigere con molta aggiustatezza l' amministrazione, ed evitare quel noviziato che i nuovi agenti sono ordinariamente obbligati di fare a carico dei padroni.

Io vedo dunque nelle piante l' esposizione delle terre; la leggo nel *regolamento rurale economico*, il quale mi dice inoltre qual sia la loro natura; e questo

mi serve per indicare quali cereali debbano spargersi in esse, e qual rotazione agraria loro conviene.

La cognizione della natura delle terre e della loro esposizione, mi pone inoltre in grado di dire ai miei dipendenti quali siano le piante che più convenga affidar loro, se mi risolvo di coltivarle; se sono coperte di vecchie coltivazioni, osservo sulla pianta qual direzione fu data alle medesime; e trovandole perpendicolari (errore non ancora sradicato da per tutto per nostra vergogna) ne prescrivo la direzione orizzontale; ed essendo il terreno molto inclinato, ordino che al di sotto delle piante siano formati degli argini a sostegno delle medesime e del terreno; e così ottengo che le nuove coltivazioni presentino l'aspetto piacevole di una placida scalinata.

La sementa che si fa in ciaschedun podere, e le praterie artificiali che in esso son comprese, e che io voglio non siano al di sotto della quinta parte del terreno sementabile che costituisce il podere medesimo, servono ad istruirmi della quantità dei bestiami che i foraggi mi permettono di nutrire nelle stalle. Le piante mi fanno conoscere la quantità e la natura delle boscaglie, e la quantità e la natura delle sodaglie a pastura, e mi dirigono rapporto al bestiame porcino e lanuto che collocar posso in quel dato podere.

Il *regolamento rurale-economico*, indicandomi la natura delle terre, mi istruisce del bisogno di correggerne i difetti, *marnandole* con il loro miscuglio, e la pianta mi fa conoscere se la posizione dei terreni, che io medito di correggere con l'unione di terre di natura diversa, è tale che col mezzo delle acque possa un tal miscuglio eseguirsi; se posso ottenerlo con la ruspa, o se tal correzione mi è facile di farla, mischiando l'ar-

gilla con i letami che servir debbono per le terre tufacee, o silicee; ed il tufo e la silice con i letami che devono spargersi sopra l'argilla. Vedo ancora dalle piante, se io posso intraprendere delle colmate in piano, profittando delle acque dei fiumi o dei ruscelli, e delle piogge per le colmate di monte.

Il *regolamento rurale economico* mi indica, se per la famiglia colonica ci sono, nelle case, i comodi necessari, non meno che le convenienti stalle per la qualità e quantità delle bestie che convengono a quel dato podere.

Il *regolamento rurale economico e le piante*, mi istruiscono per fare un giusto calcolo delle persone che possono trovare la sussistenza in quel dato podere; e le coltivazioni che in esso esistono, e la quantità e qualità del bestiame che nelle stalle del podere medesimo conviene che io ritenga, servono a farmi conoscere, di quanti uomini da vanga, di quanti bifolchi, di quanti guardiani, conviene che la famiglia colonica sia composta.

Le *piante* parimente, ed il *regolamento* mi fanno conoscere se io posso suggerire ai miei dipendenti d'incoraggire i coloni a dedicare un individuo delle loro famiglie alla cultura degli ortaggi, che, in terreno di felice esposizione, con acqua perenne, e nella prossimità di locali, ove facile ne sia lo smercio, rendono un vistoso profitto al padrone ed al contadino.

Le *piante* mi pongono in grado di conoscere se sianvi dei poderi bisognosi di accrescimento di boscaglie; se basti il conservare la quantità esistente, o se, per proporzionarle al terreno sementabile ed a quello coltivato, e per la loro situazione in rapporto a questi, convenga diminuirle.

Finalmente il più volte nominato *regolamento rurale economico, e le piante,* servono per rammentarmi ciò che io devo frequentemente inculcare all' agente ed ai coloni per la conservazione e buona manutensione di ciascheduno effetto; come per esempio, costruzione di opportuni e frequenti argini per sostegno della terra e delle coltivazioni nei luoghi in costa; direzione delle acque, procedenti dalle piogge, per colmare certe valli e certi locali, ove i trapassati proprietarj, o i poco abili agenti, hanno lasciato che quelle scavassero dei profondi fossi; direzione delle acque dei fiumi o torrenti, che scorrono presso i poderi che servir possono con le loro torbe a migliorare le terre; correzione nella direzione delle antiche coltivazioni, fatte per lo più perpendicolarmente; vigilanza alla conservazione delle fogne sotterranee, state costruite per sanare certi terreni paludosi, o per la prosperità delle piante; coltivazione annuale, in una quantità, almeno corrispondente all' ordinaria deperizione degli ulivi, viti, e frutti di ciaschedun effetto: in conclusione, con il *regolamento rurale economico,* e con *le piante,* io mi son posto in grado di poter fare, dall'interno delle mie abitazioni campestri, quell'istesso che facevo, per la conservazione e per il miglioramento dei miei beni, quando mi permetteva l'età di frequentemente esaminarli personalmente ec; e sono nella lusinga di potere, con questo mezzo, anche nei pochi anni di vita che mi restano, conservarli e migliorarli a benefizio de' miei posteri; evitando il caso che si facciano in essi delle operazioni agrarie opposte ai buoni precetti di tanti valenti agronomi toscani, ma che percorrendo le comunità dello stato, pur troppo si vedono eseguite, con decremento della ricchezza nazionale e con danno della società.

Nella lusinga che Ella sia per approvare questo mio operato, torno con coraggio a ripetermi, pieno di rispetto e di stima.

Devotiss. Servitore
GIOVACCHINO MOGGI.

DELLE COLMATE DI MONTE.

Art. IV.

Della utilità delle fosse e della direzione delle acque nelle coltivazioni di poggio.

Eccomi giunto alla parte più scabrosa del mio lavoro, a quella che d'altronde merita dal lettore la più grande attenzione, a quella finalmente intorno alla quale scrissero tutti gli agronomi senza per questo esaurire l'importante argomento. E che egli sia veramente tale lo prova il semplice considerare che mentre posson esistere delle colline la superficie delle quali quasi spontanea si presti ad una buona coltivazione, mentre può talora l'agricoltore non esser costretto dalla località a convertire in benefica l'indole devastatrice delle acque piovane, non può giammai succedere che queste correndo disordinate sul suolo riescano per loro stesse almeno innocue, e così l'arte di dirigerle si mostra in ogni luogo del più alto interesse.

È non di meno comunissimo errore il darsi ad intendere che certe particolarità di suolo sussistano le quali garantiscano per loro stesse il coltivatore dai danni che arrecan le acque cadenti. Qui, dice un contadino, benchè siamo in poggio, le acque non strisciano i campi. Il terreno è poroso e tutte le beve, sicchè non è ne-

cessario perder superficie scavando inutili fosse. Altrove, dice un altro, il mio terreno non inghiotte facilmente le piogge, ma tanto pianeggia che l'acqua vi corre sopra con tal lentezza da non far danno. Ed un terzo ripiglia: nel mio podere l'umido fa tanto male che non conviene trattener l'acque per farle serpeggiare e scendere al basso senza fracasso, e val meglio perdere un poco di terra ogni volta che piove, giacchè la vanga trova sempre da rinnovarne essendo i miei terreni ben fondi, di quello che esporre le semente ad intristire per frigidezza. Nè fa meraviglia che i contadini assottiglin l' ingegno per screditare le fosse e ridurle scarse di numero e di larghezza tosto che ne aspettano effetti contrarii al loro interesse. Chi non ha l'abitudine a giudicar le cose dopo averle calcolate sotto ogni rapporto, anche il meno apparente, suol naturalmente appagarsi di ciò che a primo aspetto distingue, ed è naturale che il contadino senza pensare a molti buoni uffici delle fosse che non ha presenti allo spirito, sentendo materialmente la pena che deve costargli lo scavarle e il custodirle, vedendo la superficie d' altronde seminabile che da esse occupata reputa perduta, ritenga le fosse piuttosto che utili per dannose.

Egli non ha ragione ed è falso il suo raziocinio; ma a persuaderlo non vi voglion minacce, non occorron sarcasmi ed ingiurie, e giova al contrario mirabilmente additargli il vero filo d'un rigoroso ragionamento, il resultato d'una felice esperienza. Egli non agiva e pensava a capriccio; egli correva ingannato dietro un intima sebben falsa persuasione; toglietelo dall'illusione, e sarà persuaso del contrario nell'atto.

Potrei parlare dell'utilità delle fosse nella pianura, ma per non divagare dal mio soggetto ragionerò sola-

mente di quelle da aprirsi in collina, e prima di discorrere dei requisiti che debbono avere dirò dei danni ai quali si oppongono.

Allorchè una coltivazione ha buone fosse e ben dirette può senza danno avere la superficie dei campi assai pendente, giacchè le acque scorrenti su quella per brevi tratti, se depreda un poco di terra, subito la lascia nella fossa e la pone nel caso d'esser più utile che dove prima trovavasi. Nè gli argini o ciglioni fanno lo stesso effetto come da alcuni si crede, perchè l'acqua giunta al ciglione se non lo trova più alto del campo ne trabocca, e scendendo come per una pescaia prende forza e attitudine a danneggiare il campo sottoposto, e se trova la cresta di questo ciglione sollevata per modo che non possa cavalcarla, vi deposita la terra che avea depredata, le erbe del ciglio vi metton radice, e così desso s'inalza soverchiamente, mentre s'inalza del pari il livello del campo, e quindi o è traboccato con maggior danno in altra occasione, o tanto s'accresce in altezza che finalmente non si sostiene in piedi e frana o si smotta. Le fosse dunque, com'io diceva poc'anzi, permettono al suolo d'una coltivazione ben tagliata di conservare una vistosa inclinazione anteriore (1) ed è questo un guadagno grandissimo che fa l'agricoltore e che solo può ottenere dalla coltivazione a spina. E questo vantaggio consiste nel poter coltivare ottimamente un poggio quand'anche egli sia ripido anzi che no per modo, che se si volesse coltivarlo a terrazze convenisse di farvi argini o muri temerariamente alti, o per modo fitti che estremamente angusta riuscisse la superficie di ciascun ripiano. Tagliando questo poggio

(1) Vedi per migliore intelligenza a pag. 141. fasc. VI.

con fosse ben dirette affinchè le acque in esse raccolte non precipitino, ma lentamente scendano al basso profittando per scorrere delle pendenze laterali (2) l'agricoltore ottiene il suo intento più presto, più economicamente, e più solidamente. Più presto perchè non ha da lasciar al tempo ed ai lavori dei quali egli è un elemento, come si disse nel passato articolo, la cura di appianar oltre un discreto limite la giacitura del monte; più economicamente perchè non ha da costruire tutti quelli argini o muri i quali non costan poco e di prima fattura e di continuo mantenimento; più solidamente perchè le fosse salvano il campo e non son soggette esse medesime ai guasti a cui i ciglioni o simili lo lasciano esposto e vanno essi medesimi sottoposti. Oltre di che essendo in monte assai più temibile dell'umido l'aridità, perchè quello facilmente si sana mentre questa avvenuta che sia non ha compensi fuori di quelli che stanno in mano della natura, sarà facile intendere che le fosse raccogliendo l'acqua non imbevuta dal suolo allorchè dessa percorse tutta la lunghezza dei solchi paralleli alle fosse stesse scolando per le testate del campo, col lungo circolo artificiale a cui la costringono e col trattenerne stagnante grandissima copia nei pescaioli, bottacci o serre onde son guarnite, diminuiscono il timor dell'arsura, e sono sotto questo punto di vista apparati utilissimi; mentre i ciglioni offrendo al calore estivo una superficie che nell'altro sistema ne è posta al coperto, espongono il campo ad inaridirsi vie più con grave danno delle piante che ad essi vivono assai vicine. Inoltre le gramigne si spandono facilmente nel terreno fruttifero ed hanno nei ciglioni tanti propagatori e moltiplicatori attivissimi. Non per questo

(2) Vedi anche per questo log. cit.

credasi che in molti casi non riescano utili non solo ma necessari questi sostegni, sempre però in aiuto, in presidio delle fosse, ed in esclusione di loro giammai.

Ma dell' astratta utilità delle fosse io dissi abbastanza; vengo a parlare praticamente di loro e del modo di ben dirigerle.

Già colla tavola X. sperai di porre sott'occhio al lettore un manifesto esempio dell'oggetto al quale dee sempre tendere la buona direzione dell'acque, e protestai fin d'allora che non era quel modello destinato ad esser ovunque copiato, che vi si opporrebbero mille accidenti di località, ma bensì a svelare lo spirito del metodo immaginato dal Testaferrata, il quale fu manifesto fin da quel punto che tutto tendeva a render placida la corrente. Ma la perfezione dell'arte consiste a disporre in modo le cose, che mentre in generale le acque dolcemente si muovono nei canali che le dirigono, pure con velocità diversa a seconda dei vari casi percorrano or l'una or l'altra branca o tratto di fossa. È noto che l'acque pregne di terra depongono le parti più pesanti a malgrado d'una certa vivacità di corrente, mentre non lasciano le piú leggere che divenendo tranquille e talora affatto stagnanti. Colui che prende a dirigere le acque deve por mente a questa fisica verità, e laddove egli ha un campo di terra compatta che coi ricavi della fossa vorrebbe correggere, deve cercare che l'acqua vi passi invitata a correre da considerabil pendio, non senza però disporre gli opportuni mezzi per trattenere i desiderati depositi; e laddove brama d'ottener dall'acqua un sedimento di terra capace di render più tenace quella del proprio fondo, cerchi d'ammansarne la furia e la trattenga il più che può nel passaggio. Ma il combinare questi parziali e dirò così locali benefizi con la buona

e generale direzione delle acque in una coltivazione, servendo al tempo stesso al parallelismo delle fosse, allo squadro delle piante, cioè al porle in modo che traguardate da qualunque punto faccian sempre fila tra loro, è cosa più difficile che non si pensa, specialmente quando si lavora sopra un terreno la di cui superficie non è ancora perfettamente ridotta, e che bisogna per conseguenza che sia rigato con molta antiveggenza delle condizioni nelle quali sarà posto tra qualche tempo.

Per poco che si refletta vedremo l'impossibilità di dar precetti talmente universali, che bastar possano a sciogliere qualunque problema pratico fosse presentato a risolvere a chi dopo aver studiato il presente trattato venisse incaricato di ridurlo ad effetto. Ma per non mancare dal mio canto di fare quanto le mie forze concederanno parlerò di alcuni casi pratici assai generali per poterne cavare estesissime applicazioni se non generali teorie; ed al vuoto che non ostante dovrà rimanere nell'insegnamento supplirò nell'unico modo che per me si possa, assicurando che verrà abbondantemente ripieno tosto che lo studioso dei metodi del Testaferrata voglia consultarne i lavori effettivi nella mia fattoria di Meleto in Val d'Elsa, dopo averne acquistata una sufficiente tintura da quello che io scrivo.

Il Poggio che la tavola XIV. mostra alquanto addomesticato (e che col sistema descritto nel precedente articolo sempre più placido d'inclinazione e migliore di superficie dee ridursi col riempire della sua terra le tre corrosioni artificiali operate coll' acqua nei punti più aspri del suo dorso) si troverebbe ancora ben lontano dall'offrir l'aspetto che mostra d'aver preso in D. nella tav. *VIII.* se non vi fossero aperte le fosse. Desse sono che mentre da un lato servono allo scolo delle acque

determinano dall'altro le successive degradazioni delle superfici nelle quali tutta la faccia del suolo dee esser divisa, e danno a conoscere come debbon essere i campi diretti e quindi lavorati a proposito.

La tav. *XIV*. mostra col mezzo di alcune linee punteggiate l'andamento che si è immaginato di far seguire alle fosse, andamento che occorrendo di dimostrare geometricamente onde sbarazzarlo dalle illusioni che vi getta la prospettiva pittorica vien riprodotto in pianta, cioè projettato sopra un piano orizzontale, nella tav. *XVI* Fig. 1. unita al presente fascicolo.

Esaminate le generali condizioni del luogo, è parso che fra le tante possibili vie che aprir si potevano alle acque onde scendessero al basso senza dipartirsi dalle massime omai fatte conoscere, la strada immaginata fosse la più conveniente perchè quella che a suo profitto metteva il maggior numero delle accidentalità del terreno e quindi avea un minor numero di difficoltà da superare. Ed appunto consiste in questo la filosofia del coltivatore, date certe condizioni generali, fare che le speciali servano all'intento, o lo combattano il meno possibile. Così per esempio la giacitura del luogo espresso nella tav. X. serve benissimo all'andamento delle fosse che vi si vedono aperte, e perchè questo fu ben immaginato per quel sito, e perchè quel terreno fu ben ridotto con differenti lavori per quel sistema. Pure alcuni ostacoli vi si dimostrano i quali perchè facilmente vincibili non sono stati curati, e si è ben fatto, mentre se loro si fosse prestato attenzione, e per evitarli si fosse seguito un piano diverso, egli è certo che altre difficoltà parziali sarebber venute in scena, e probabilmente si sarebbero perduti dei vantaggi generali che nel sistema attuale si son ottenuti. E per esempio il poggetto che im-

pedisce il corso continuo della fossa *k. l. m.* (*Tav. X.*) e dell'altra *n. o. p.* e la cavità 7. che interrompe la fossa *t. u. v.* sono ostacoli che restano a vincere in quella coltivazione e che si vincon di fatti in più modi. E trascurando di dire che col lavoro e con adattati strumenti quel poggetto e quella cavità si sarebbero potuti l'uno spianare e l'altra riempire, mostra la tavola medesima come si sia fatto che la terra eccedente in quello serva a colmar questa col mezzo delle corrosioni che operano nel monticello le acque precipitose che da due fosse scendono pei tagli 1. 2. 3. e 4. 3. facendo in lui ciò che in grande insegna la tavola XIV. aprendovi cioè tali borri che ben presto tutti gli avanzi di quella prominenza inghiottono e fanno sparire. Frattanto la terra staccata dalla corrente dell'acqua piovana dopo aver percorso il tratto di fossa 5. 6. *s. t.* 7. (*Tav. X.*) s'ingolfa nella cavità che l'aspetta per trattenerla, e l'acqua perdendovi velocità, in quanto che solo per trabocco può continuare il suo corso per la fossa 7. *u. v.*, tutto quel terreno abbandona e continua quasi limpida il suo viaggio. E se quella cavità da riempirsi fosse così depressa ai suoi orli che si trovasse inferiore di livello al punto di spina *u.* (il quale d'altronde essendo determinato dal parallelismo delle fosse non può farsi scendere ulteriormente) siccome ne conseguirebbe il trabocco dell'acque nel campo piuttosto che ne continuasse il corso per la fossa 7. *u. v.* così si renderebbe necessario di fare un getto di terra sul di lei orlo inferiore affinchè le acque potessero alzarvisi a segno da superare il livello del punto *u.* e prender per quello il loro sgorgo.

Ecco indicato così quali sono gli ostacoli che si oppongono continuamente all'andamento immaginato per le fosse da aprirsi in un poggio prima ridotto a buo-

na superficie coi metodi a lungo discorsi. Il cancellare questi piccoli avvallamenti e queste leggere prominenze del terreno forma nel metodo di coltivazione che ci occupa l'oggetto delle cure le più assidue, e corrisponde alla diligenza colla quale lo scultore toglie l'eccedente alla statua che egli ha già segnata coi punti in un masso di marmo precedentemente sbozzato, idea già accennata altra volta ma che ora è opportuno il tornare a memoria. Anche l'agricoltore pone i suoi punti sulla collina dalla quale cancellò prima le irregolarità mostruose, e questi punti son quelli di spina, quelli pei quali supponendo che passi una fossa rettilinea nel suo corso è certo che l'acqua vi correrà senza ostacolo, e con una velocità alla quale saranno proporzionati gli effetti sul terreno.

Ma per condurre questa fossa rettilinea dall'uno all'altro di quei punti di spina bisogna ora corrodere delle prominenze, ora colmare delle cavità, e queste operazioni eseguire colla massima sollecitudine ed economia, o adoperando il lavoro e gli utensili degli uomini, o le forze che la natura somministra nelle acque correnti.

Ma occupiamoci omai della *Tav. XVI.* La figura del monte ove sia conica sensibilmente ed ove la cultura debba spingersi dalle falde di lui fin moltò vicino alla sommità, obbliga frequentemente a tagliare in modo la coltivazione che ciascuna serie di spine guardata di basso in alto o vice versa si trovi compresa in una linea retta abbassatà dal vertice del cono sulla base. Cosí a propriamente parlare bisogna dire che la buona coltivazione tende a rendere i monti non conici ma piramidali. Ora egli è chiaro che se sulle facce d'una piramide si conducono alcune linee parallele alla base ed equidistanti, queste andranno sempre decrescendo in lunghezza a misura che

si avvicinano al vertice. Così le fosse comprese tra due spine chiuse, cioè abbraccianti il poggio, divengono sempre più corte a misura che sono più lontane dalla pianura. E se si tratti di una spina aperta, cioè che non cinga un monte ma segua l'andamento d'una valle, in quel caso saranno più corti i tratti delle fosse compresi tra l'una e l'altra spina a misura che si accostano alla pianura in quanto che le valli debbon considerarsi come piramidi rovesciate. Nell' uno e nell'altro caso le coltivazioni andranno soggette ad uno *scorcio*; perchè non potranno avere o l'area o il loro squadro rettangolare. Di qui è manifesto che dovendo i tratti di fossa condotti da uno ad un altro punto di spina servire un giorno alla piantazione, e le piante dovendo esser dovunque equidistanti fra loro, non è possibile di farne entrare un egual numero in ciasceduno; e che questo numero delle piante che viveranno in spine chiuse sarà sempre minore in ragione che le fosse salgon sulla schiena del monte, e quello degli alberi da porsi nelle spine aperte seguirà una legge contraria. Ma già enunciai che le piante comprese tra spina e spina dovean corrispondersi a squadro, e per combinare quest' ordine bisogna prima fissare la distanza alla quale debbon esser tra loro situate le piante, e poi tirare ciascun tratto delle fosse così lungo che quelle distanze vi entrino precisamente, o come più brevemente si dice fare che il tratto delle fosse sia un multiplo della distanza tra pianta e pianta (3). Cósí in ciascun di quei tratti entreranno

(3) Non si supponga che io anticipi troppo parlando fin d'ora d'alcune regole che riguardano la piantazione. È facile accorgersi che non poteva farne a meno tosto che dovendo le fosse ad acqua servire di scasso per le piante, come diremo altrove praticarsi da noi, è necessario dar loro, e fin da principio, i requisiti necessari per tal destinazione futura.

una, due, tre piante di meno che nel precedente, a causa del loro scorciare, ma quelle che vi entreranno faranno sempre e per tutti i versi fila fra loro. Or dunque si noti un altra difficoltà del coltivare a spina consistente nel fare in modo che oltre al parallelismo le fosse soggiacciano ancora a lunghezze tra loro determinate e proporzionali, e frattanto conducano le acque non solo senza far danni ma a produrre quei beni grandissimi che l'agricoltura reclama dall'arte.

Dissi che la forma dei monti e delle valli obbligava spesso a sfilare in scorcio le coltivazioni a spina; s'intende dunque che in qualche caso può farsene a meno, ed aggiungo che ove le circostanze lo permettono debbono gli scorci sopprimersi perchè quanto è bello il sapersene giovare per non trovarsi a combattere con mezzi più costosi, più lunghi, e men buoni delle locali difficoltà, altrettanto sarebbe biasimevole l'abusarne, e perchè in generale ogni cosa vuol esser fatta con ragione, e perchè l'occhio, che pur vuol la sua parte come suol dirsi, preferisce le sfilature rettangolari a qualunque altra che si volesse senza necessità adoperare.

Tutto questo premesso portiam l'attenzione sulla tav. XVI. tenendola, se così piace, a confronto con la XIV. e vedremo che nella coltivazione delineata alcune spine son parallele tra loro, altre son poste a scorcio, nè vi manca l'esempio d'una sfilatura rettangolare tra spine parallele e d'una fuor di squadra tra spine ugualmente parallele, il che comprende tutti i casi diversi che si riscontrano in pratica. Son parallele le spine A. K. e B. I. ma non ne son rettangolari le sfilature. Scorciano fra loro le spine B. I. e C. H. divergendo sempre nel salire il colle e nel distendersi per una valle. Son parallele e con sfilature rettengolari le C. H. e D. G. Estremamente convergenti dal basso in alto son poi le due spine D. G. ed E. F.

perchè i tratti di fossa che esse racchiudono cingono la parte più coniforme del monte. Finalmente son spine aperte le B. I. e l'E. F; son chiuse le rimanenti. La tav. XVI. mostra anche il caso che siasi dovuto provvedere ai bisogni che frequentemente si hanno d'aprir comunicazioni tra diversi luoghi d'una tenuta a traverso una vasta coltivazione, ed indica come si abbiano a preferire i punti di spina per farci passar le viottole, delle quali se ne vede una segnata in A. K. Le ragioni per cui si suole scegliere questa direzione dei punti di spina sono principalmente quattro. 1. Perchè quella traccia quando è ben scelta non va soggetta a futuri cambiamenti; 2. perchè se occorrono diversi registri (4) per volger la corrente ora per un canale ed or per un altro, è meglio costruirli in un sodo costante qual si è la via, che così più solidi riescono di quello che in un campo; 3. perchè, i registri delle acque son più facilmente sorvegliati trovandosi presso una via d'onde s'ha da passare per mille cause diverse, di quello che non lo sarebbero se dovessero esser visitati e cercati a bella posta nascosti tra le piante e le zolle. 4. finalmente perchè trovandosi le viottole nei punti di spina, cioè nell'intersezione dei filari che li costituiscono, si gode da quelle il bell'effetto di questa disposizione, e l'occhio ne riman sodisfatto.

Tenghiamo ora dietro al giro che le acque fanno per le pendici raffigurate fin dal momento che vi si aprono le fosse, ed osserviamo come questo tenda continuamente a migliorar la giacitura del suolo ed a preparare il perfezionamento della futura direzione della corrente. Primieramente tutte le acque spioventi da quella superior porzione del monte che non è posta a cultura

(4) Vedi Fasc. VII. pag. 269

son raccolte dalla fossa A. B. C. D. E. a. Notiamo che questa fossa acquapende inltre sensi, da B. verso A.; da B. in C. D.; e da D. in E. a. Tre correnti si formano dunque dell'acqua raccolta; seguiamone l'andamento. L'una, quella che discreta massa d'acqua conduce, si dirige per B. A. g. h. i. ivi s' impelaga dietro l' argine 1. 2. e vi stagna; il trabocco si scarica per il fosso i. k. ed entra in ultimo insiem con altre acque, delle quali parleremo più sotto, nel canale K. che si reca nella pianura ove termina di deporre le torbe che tuttor conducesse.

L'altra corrente, quella cioè che è prodotta da una quantità d'acqua molto maggiore perchè proveniente da superficie più ampia, va con giro assai più lungo e placido della prima per B. C. D. d. e. f. a posare nella serra fatta dall' argine 3. e 4. e per trabocco scende poi per f. g. h. nell' altra colmata 1. 2.

La terza percorre le fosse D. E. a. b. c. d. l. m. n. o. p. e si versa nella colmata 5. 6. La poca acqua del campo A. B. f. g. scola insiem col trabocco della colmata 3. 4. per il fosso f. g. verso h. e si unisce nel primo corso del quale parlammo, ed a questo si aggiunge quella della superficie f. e. d. o. p. q. la quale scende per le fosse i. k. l. o. p. q. alla colmata 5. 6. d'onde i trabocchi passano per q. r. e vanno al canal maestro K. ove pure imbocca in s. la fossa F. G. H. la quale raccoglie pochissima acqua e non fa parte però d'alcuno dei giri tortuosi ai quali furon le altre correnti assoggettate.

Noterà chi legge attentamente, e con pazienza riscontra la tavola, essersi posto ogni studio a condurre e trattenere molt' acqua sulla direzione f. i. q. non meno che a spingerne molta sulla serie delle spine che passano per D. G. aprendovi però le tre fosse precipitose D. d., d. l., l. o. Noterà parimente che le acque riunite su quei

punti impelagano nell'uno dietro argini corrispondenti, e scendon con gran forza nell'altro per le fosse indicate le quali tagliano il poggio a rittochino, e se ben si rammenta le cose già dette altre volte indovinerà subito che l'oggetto di questa disposizione di cose si è d'attaccare e distruggere qualche prominenza esistente nei punti ove l'acque precipitano, e di alzare qualche depressione ove desse ristagnano colla terra già depredata. Ed appunto è così. Una depressione sussiste nella direzione B. I. ed una schiena in quella D. G. e son tali che il trapasso dell'acqua non è possibile sopra di loro, ed ecco perchè la fossa B. C. D .non può da principio scolare nella D. E. A. benchè entrambi nel senso istesso inclinate; convien dunque alzar la bassata colmandola, ed abbassar l'altura corrodendola. Ottenuto poi l'intento potranno chiudersi per sempre le fosse per le quali passando le acque hanno potuto distrugger le prominenze e trasportarne altrove i materiali e continuar le fosse ove esse erano interrotte, e che la tavola esprime con punteggiature, dando frattanto al regolamento dell'acque un giro diverso tutto placido e conservatore, e che subito indicherò come già perfezionato. Essendo ripiena la fossa D. d. e tolta la prominenza che vi esisteva, le acque andranno per B. C. D. E. a. scendendo in b.; retrocederanno per la solita via b. c. d.; ma quest'ultimo punto essendo abbassato non più si volgeranno in l. ma chiusa quella fossa continueranno per d. e. f. ed incontrando questo punto rialzato continueranno per f. g. h. e si arricchiranno per il tributo che porta la fossa B. A. g. Volgeranno indietro e passando per il punto i. lungi dal ristagnarvi andranno in K. e quindi in l. Niun ostacolo vi troveranno, ed essendo chiusa la via per l. o. continueranno il viaggio in l. m. n. o. p. q. Di là non

più per trabocco, ma per semplice ragion di pendenza senza punto trattenersi si spingeranno in r. e quindi in K. ove placidamente entreranno pel fosso maestro a distendersi in parti più basse, unitamente alle altre acque delle quali egli è il comune emissario.

Ma non più di questa materia aridissima. Siamo parchi per non disgustare dallo studiarla, e dando luogo allo spirito di riposarsi rimettiamo al futuro fascicolo la continuazione del presente lavoro.

C. Ridolfi.

DELL' AMMINISTRAZIONE DEI BENI DI CAMPAGNA.

Che il sistema di amministrazione fiduciaria adottato generalmente in Toscana da quei possidenti terrieri, i quali abitano nelle città, sia vizioso, ognuno lo pensa: tutti, chi più chi meno, ne hanno esperimentati i dannosi effetti; che anzi le molte antiche patrizie famiglie cadute oggi in bassa fortuna, a questo solo movente, più presto che al lusso cittadino, van debitrici della loro rovina.

I vizi di questo pernicioso metodo di domestica economia, sono stati bene, e acconciamente dimostrati sì nella memoria del commendatore Lapo de'Ricci, sì nella lettera su tal proposito ad esso diretta dal marchese Ridolfi, ambedue inserite nel giornale agrario di numero VII.

Quest' ultimo illuminato cittadino, qual vero filantropo, guidato dai più nobili sentimenti, ha affrontata con lodevole franchezza la pubblica opinione, esponendo i dettagli di una sua privata speculazione,

e usando a corroborare la sua opinione, e a suffragio di quella del suo dotto collaboratore, dell'irresistibile argomento delle cifre numeriche.

Dopo tante e tali dilucidazioni parrebbe esaurita la quistione, e dimostrata in modo innegabile la necessità per tutti i possidenti cittadini di trasferire il dominio dei loro possessi nelle mani, o dei loro fattori, o di altri compratori, che facil cosa sarebbe il ritrovare alle belle condizioni offerte dal March. Ridolfi all'acquirente del suo Querceto.

Ma un'operazione di tal fatta, se fosse generalmente adottata, porterebbe, a mio credere, un quasi totale rovesciamento nella faccia della Toscana nostra. Senza certo impugnare i vantaggi che ne verrebbero ai progressi dell' agricoltura e perciò allo stato tutto, siami concesso avanzare alcune obiezioni, e mi reputerò assai fortunato, se i due distinti Agronomi ed Economisti, che con saviezza somma e accorgimento hanno sollevata una questione vitale per tutti i possidenti toscani, vorranno dare opera a rischiararle.

La prima di queste è stata soltanto di volo accennata dal primo di essi, quando ha parlato d'idonea cauzione, ma non è pur mentovata dal secondo fra gli articoli pubblicati della vendita di Querceto.

1.° In una vendita fatta senza sborso di contante alcuno, il venditore che ha generosamente accordati dieci anni al pagamento della prima rata, come potrà difendersi e dall'incuria del compratore che danneggi il suo fondo, e dal caso fortuito di una morte di questo, che faccia forse passare i beni nelle inette mani o di pupilli, o di femmine? e se al finire del decennio sia costretto a far vendere i beni medesimi onde ritrovare il

pagamento, potrà egli esser sicuro di non soggiacere a perdite?

2.° Il fondo alienato e ridotto a un credito mobile darà forse al venditore, e più ai suoi figli e discendenti un egual consistenza sociale? e non verrà esso o quelli colla perdita della cifra estimale correspettiva ai fondi medesimi, ad esser privato dei vantaggi che gli competono, come a membro di una classe distinta dello stato, e (azzardiamo pure la proposizione) di quel grado che ogni ben regolata società accorda all' aristocrazia dei possessi?

Un affitto a lungo tempo, per esempio a 30 anni, con delle condizioni analoghe alle località per la opportuna tutela dei boschi, per la vigilanza ai torrenti nei monti, sarebbe a mio credere preferibile alla vendita proposta. Dovrebbe questo contratto esser preceduto dalla contazione delle piante esistenti, notandone anco lo stato di vegetazione, e contenere di poi la essenzialissima clausula risguardante i miglioramenti. Resterebbero questi a benezio del fondo, nel solo caso in cui non piacesse al conduttore di rinnuovare l'affitto dopo spirato il trentennio: ma dovrebbero al contrario essere al medesimo buonificati almeno per una metà nel caso che il locatore volesse a tal'epoca riprendere i beni a proprio conto o passarli in altre mani, e ciò come ognun vede per un giusto premio, e come incoraggiamento all'industria del conduttore. L'inconveniente che si riscontra in tutti gli ordinari affitti, e che a ragione ha finora sgomentati i savi proprietari dall' intraprenderli, quello cioè di vedere trascurati negli ultimi anni non solo i miglioramenti, ma le manutensioni e le concimazioni, perchè il fittuario non si sentiva di fare spese che poi era certo di

non godere, verrà in questo caso a sparire. Dovrebbe il locatore riservarsi la facoltà di far visitare di tempo in tempo gli effetti per assicurarsi del loro stato.

Ecco così sollevato il possidente abitante in città da tutti i pesi, da tutti i pericoli, e solo obbligato ad una vigilanza non propria, ma per mezzo di periti, da rinnuovarsi a dell'epoche non troppo vicine.

Ecco così creata a poco a poco una rispettabil classe di affittuari, che avrebbero tutti i comodi, e i mezzi onde istruirsi nell'arte agraria, e vivere agiatamente colla certezza di lasciare uno stabilimento ai propri figli; e questo sicuramente è il mezzo più potente di render gli uomini onesti.

Questo piano, di cui la sola idea prima mi appartiene, ma lo sviluppo, alla cortese amicizia di un agronomo distintissimo debbo attribuire, fu per lungo tempo il soggetto delle nostre meditazioni. Così in succinto io ne presento le principali disposizioni, riserbandomi forse in altra occasione, ove possa incontrar favore, a dare una minuta esatta di tutto ciò che da noi venne insieme combinato su tal proposito. (1)

M. Luigi Tempi.

(1) Nel pubblicare questi pensieri, dei quali il sig. march. Luigi Tempi ha voluto far depositario il nostro giornale, noi ci affrettiamo a ringraziarlo pubblicamente del conto in cui ha tenuto le nostre considerazioni sull'attual sistema d'amministrare i beni di campagna. Il voto ragionato d'un possidente che riunisce le qualità tutte del sig. Tempi è per noi pregevolissimo, e sarà certo di grande utilità per il bene generale della relativa importantissima economia. Noi speriamo dunque che il sig. march. vorrà comunicarci lo sviluppo del suo piano, nè vogliamo nascondere la fiducia che in noi si accresce di vedere questo libro divenire quale noi l'abbiamo desiderato istituendolo, l'espressione cioè del pubblico illuminato

intorno a ciò che riguarda gl' interessi economici agrari del nostro paese.

A conseguire il quale scopo importante invitiamo gli agronomi tutti ed i possessori di terre a rivolger la loro attenzione all'argomento del quale il sig. Tempi ha ben sentito il valore, ed a procurare di porger ciascuno quei materiali che giudicasse convenienti a illustrarlo. Dal canto nostro noi non staremo inoperosi, e frattanto ci permetteremo due sole osservazioni sull'articolo che annotiamo.

1. La vendita di Querceto non è stata fatta senza riportar garanzia dal compratore per i casi d'inadempimento ai patti, che desse luogo a espropriare l'attual possessore del fondo, nel quale potrebbe allora per molte cause avverarsi una perdita a danno del primo venditore se egli non si fosse cautelato per questo evento.

2. Che nè la memoria sui danni dell'attual sistema d'amministrazione dei beni rustici pubblicata nel passato fascicolo, nè la lettera alla quale essa dette luogo, conclusero che i possidenti tutti o molti dovessero vender tutti o la maggior parte dei loro beni campestri; ma dissero e consigliarono di vendere cautamente quelli ai quali non potean prestare una sufficiente attenzione, una vigilanza efficace. In questa intelligenza non pare che il consiglio suggerito e l'esempio dato con quelli scritti possa condurre nè ad un gran rovesciamento della faccia della Toscana, nè alla distruzione d'una conveniente aristocrazia di possessi. Senza cancellare alcuno dalla classe dei possidenti, il sistema proposto condurrebbe solamente a scemare utilmente per il privato e per il pubblico la cifra estimale di qualche individuo, aumentando così i membri di quell' aristocrazia che sarà tanto più utile allo stato quanto più numerosa, osservazione che ci sembra sviluppata abbastanza nel passato fascicolo, pag. 363. 364.

Lapo de' Ricci
Cosimo Ridolfi.

SUL NESPOLINO DEL CANADA'

Il prof. GAETANO SAVI *al march.* COSIMO RIDOLFI.

L'articolo relativo al *Nespolo del Giappone*, a lei appartenente, inserito nel N.° 3 del giornale agrario, mi ha fatto credere che non sarebbe inopportuno d'inserirvi anche una notizia sul *Nespolino del Canadà*, e su tal credenza mi son determinato a trasmetterle questi pochi versi cui, se ella il crederà conveniente, potrà dar luogo nel giornale medesimo.

È ormai provato da una lunga esperienza che quest' alberetto vive comodamente nel nostro clima; e siccome dà de' frutti buoni a mangiarsi, merita però d'esser fra di noi propagato. Abbandonato a sè stesso per il solito viene a cespuglio, ma v'è ben da tenerlo a albero togliendogli tutti i rami inferiori. I più grandi ch'io abbia avuto quì nel Giardin Botanico di Pisa son giunti all'altezza di braccia nove e mezzo.

Le sue foglie, le quali cadono nell'inverno, sono alterne, lunghe due soldi, o al più otto quattrini compreso il picciòlo: son di figura ovale, appuntate, leggermente cordate alla base, e minutamente seghettate nel margine: quando son tenere riscontrasi un poco di peluria sulla loro pagina inferiore e sul picciòlo; sviluppate poi intieramente, son glaberrime: il loro colore è verde cupo nella pagina superiore, alquanto pallido nell'inferiore, e sono accompagnate da stipole geminate, strette, acute, caduche. (1)

I fiori vengono in grappoli semplici, eretti, subter-

(1) Vedi Tav. XVI. fig. 2.

minali, lunghi un quinto di braccio, i quali si sviluppano contemporaneamente alle foglie verso la metà di aprile. Ciascun fiore è retto da un gambetto lungo al più quattro quattrini, e munito d' una brattea stretta, acuminata e caduca. Il calice è aderente, col lembo quinquefido: i petali cinque, bislungo-spatolati, bianchi: gli stami in numero indeterminato, e cinque stili.

I frutti son tondeggianti, del diametro di un quattrino, coronati dal lembo del calice, e di color biancoverdastro finchè son acerbi. Quando cominciano a maturare diventano di color rosso roseo, poi passano al rosso corallo, e finalmente al rosso granato, ch'è il segno della completa maturità. In tale stato son sugosi, dolci, ma d'un dolce niente stucchevole, anzi delicati, sapidi, e con un grato profumo, onde piacevolissimi e degni di comparire anche sulle tavole di lusso. Son maturi nel giugno.

Il *nespolino del Canadà* nasce facilmente di seme, e in capo ai sei o sett'anni comincia a dar de'frutti, ma fino ai dieci anni non è al colmo del suo prodotto. Si giunge poi, come accade a tutte le piante legnose, si giunge dico più presto all'epoca della più copiosa fruttificazione mediante i nesti che riescono sullo *spin bianco*, sul *prugnolo*, e probabilmente anche sul *cotogno*. Non mi sono accorto che ci sia differenza sensibile nella quantità de'frutti in annate diverse, ma l' ho veduto produrre sempre copiosamente.

Nasce spontaneo nella Virginia e nel Canadà, e fu introdotto in Toscana, e credo anche dir si possa in Italia nel 1793, che venne d'Inghilterra con molte altre piante al giardino di Pisa, ove s'è moltiplicato assai, e se ne son diffusi molti individui in Toscana e altrove.

N' ho parlato nel mio *Trattato degli alberi*, ove dissi che richiede un terreno fresco e profondo. Ora poi posso aggiungere che questa qualità di terreno non è punto necessaria, che riesce bene anche in terreni aridi, e che n'ho avuti de'prosperosi in terreno ch'era quasi tutto calcinaccio; e di più aggiunger posso che nemmeno l'ombra gli nuoce. Si può dunque relegare ne'siti peggiori degli orti e de' poderi, e così procurarsi de' frutti buoni senza occupare quel terreno e quell' esposizioni che voglion essere impiegate per coltivazioni di maggiore importanza.

Con differenti nomi si trova questa pianta negli autori botanici. Linneo la chiamò *Mespilus canadensis*: il figliolo di Linneo *Pyrus Botryapium*, nome ch'è stato adottato anche da Sprengel: da Lamarck nell'enciclopedia fu detta *Crataegus racemosa*: da Michaux *Mespilus arborea*: e da Persoon *Aronia Botryapium*. Or per decidere quale di questi nomi con più ragione le conviene, è necessario esaminare in quale de' generi *Mespilus*, *Crataegus*, *Pyrus*, o *Aronia* debba essere collocata.

Linneo aveva fondati i generi *Crataegus*, *Mespilus e Pyrus* sul numero degli stili e de'semi e sulla qualità del frutto. Il *Crataegus* doveva avere due stili e un frutto bacca con due semi: il *Mespilus* cinque stili, e un frutto bacca con cinque semi: il *Pyrus* cinque stili, un frutto pomo con cinque logge distinte e molti semi. Per altro dall'aver assegnati questi caratteri non ne seguiva poi che essi veramente ci fossero, ed il numero delli stili e de'semi é sempre stato variabile non solamente nelle diverse specie de'precitati generi, ma anche negli individui della specie medesima. Jussieu riformò tali generi. Non disprezzò il numero delli stili e de'semi, ma

non accordò a tali caratteri se non che un valor secondario, e principalmente rifondò sull'indole del guscio de'semi, e sulla presenza o mancanza dell'endocarpo, cioè delle pareti distinte delle logge, e da lui furon dichiarate *Pyrus* le piante pomacee che nel frutto hanno cinque logge disperme con endocarpo cartilaginoso, e i semi con guscio cartilaginoso: *Mespilus* quelle con frutto dispermo o quinquespermo e semi di guscio osseo: *Crataegus* finalmente quelle di frutto dispermo o quinquespermo e semi di guscio cartilaginoso, mancando nell'uno e nell'altro di questi due ultimi generi l'endocarpo distinto. Studiatisi poi meglio i frutti, e giunti a meglio descriverli e qualificarli, si conobbe che l' endocarpo nelle piante di cui ora si tratta sempre ci si trova, e che è quella stessa parte che spesso prendevasi per guscio del seme. Pertanto il celebre carpologo Gaertner soppresse il genere *Crataegus* e ridusse nel genere *Mespilus* tutte le piante pomacee aventi nel frutto più logge ossee, distanti l'una dall'altra, cioè di frutto *Pirenaria*, senza niente valutare il numero delli stili nè delle logge; e nel genere *Pyrus* quelle con logge cartilaginose, nel qual genere ci restò in conseguenza incluso anche il *Sorbus*. Sprengel nel *systema vegetabilium* s'è regolato nel modo medesimo, ed ha collocato questi due generi nell'ordine secondo dell'Icosandrìa, da esso intitolato *Di-Pentagynia* atteso il variare del numero delli stili dal due al cinque, ed in questo sistema il nostro nespolino è nel genere *Pyrus* (*Pyrus Botryapium*).

Nel Prodromo di Decandolle trovasi della diversità nella disposizione di questi generi. Il *Pyrus* c' è caratterizzato nel modo medesimo che nel *Systema* di Sprengel. Il *Mespilus* ha per carattere una pirenaria quinqueloculare, aperta nella sommità, cioè con una concavità

profonda; e c'è ristabilito il genere *Crataegus*, ma ben diversamente da quel che aveva fatto Jussieu, essendogli assegnata una pirenaria quinqueloculare, chiusa nella sommità, carattere per vero dire da non farne gran conto, poichè quantunque nelle specie in questo genere collocate, i frutti non abbiano una concavità così grande qual si riscontra nel Nespolo comune, tutti per altro ce l'hanno e ben visibile. Il Nespolino poi in questo prodromo trovasi nel genere *Amelanchier*, chiamato *Amelanchier Botryapium*, e collocato accanto all'*Amelanchier vulgaris* (*Mespilus Amelanchier* Lin.), ma anche questa collocazione non sembra troppo felice, non ci si trovando corrispondenza di caratteri. Infatti quelli attribuiti all'*Amelanchier* sono essenzialmente, un *Pomo di tre a cinque logge, con tre a cinque semi chiusi in un'endocarpo cartilaginoso*, così che questo genere in poco o nulla differirebbe dal pero; ma senza volere insistere sù quest'osservazione il fatto vero si è che nel *Botryapium* e nell'*Amelanchier vulgaris* manca assolutamente l'endocarpo, e i semi sono al contatto immediato col Sarcocarpo, onde il frutto in nessun modo si può qualificare per un pomo, ma è una bacca aderente o *Acrosarco*. Se non può dunque il *Botryapium* unirsi ai peri, ai crateghi e ai nespoli, non è ammissibile la sua collocazione nemmeno nel genere *Amelanchier*, oltre di che questo genere in nessun modo c'è necessario, essendoci quello già anteriormente stabilito da Persoon sotto il nome d'*Aronia*, cui è assegnato per frutto un *Pomobacca*, cioè una bacca aderente; e però a parer nostro sarà ben fatto seguitare Persoon, e conservare il nome di *Aronia Botryapium* al nespolino del Canadà. (1)

(1) Noi siamo cotanto riconoscenti dell'onore che il sig. prof. Savi ha voluto compartire al nostro giornale adornandolo col

suo bel lavoro, che vogliamo pubblicamente porgergli i nostri più sinceri ringraziamenti, e pregarlo a continuarci il suo favore ogni volta che piacciagli divulgare qualche suo scritto botanico-agrario. Egli è certo che siffatti articoli, quando ancora appartenessero più direttamente alla scienza che all'arte, non saranno da noi giammai reputati estranei o poco confacienti allo scopo del nostro giornale, giacchè tutti gli illuminati agronomi coltivano quel ramo di storia naturale e trovano senza dubbio il più grande interesse in simili ricerche: e gli altri nostri lettori si sentiranno per esse nascere in petto il desiderio d'iniziarsi ad una scienza così amabile, così feconda d'utili applicazioni, e così connessa coll'agraria qual è la botanica. A guida e incoraggimento di questa seconda classe di lettori indicheremo il modo facile di trovar completa spiegazione di quelle voci scientifiche che il sig. Savi ha dovuto introdurre nel suo ragionamento, invitandoli ad aver ricorso ai *nuovi elementi di Botanica* pubblicati in Pisa nel 1820 dallo stesso ch. prof., opera pregevolissima, la quale unisce alla massima concisione tutta la chiarezza desiderabile, e che però vorremmo vedere nelle mani di tutti gli agricoltori, tanto più che il suo prezzo è sì modico da non sgomentare alcuno dal farne acquisto.

I Compilatori.

DELLE CASE COLONICHE.

Memoria del Proposto IGNAZIO MALENOTTI.

Faccia (il Padrone) *l'albergo suo che 'n tutto agguaglie*
Le biade, e i frutti, che d' intorno accoglie;
E sia quanto conviensi a quei, che denno
Al bisogno supplir dei campi suoi,
E le mandre, e i giovenchi in guardia avere.

ALAMANNI COLTIV. LIB. IV.

Conoscendo perfettamente anche gli antichi scrittori di cose agrarie quel proverbio, *che la buona casa fa buono il contadino*, con ammirabile dettaglio indicarono la maniera della sua costruzione, non trascu-

rando neppure di precisare il locale medesimo, in cui conveniva situarla. Adesso poi molti avveduti proprietari terrieri, sinceramente, e fortemente attaccati ai principii salutari della sempre crescente moderna civilizzazione, ànno edificate le loro nuove case coloniche in una forma la più lodevole, corredandole di tutti i comodi non solo per l'abitazione del contadino e del bestiame, e per la preparazione e conservazione di tutti i prodotti rurali; ma ancora per eseguirvi, con i metodi recentemente adottati, la manipolazione e custodimento degli ingrassi colla minor dispersione possibile della materia fertilizzante. Noi ne osserviamo pure moltissime non punto mancanti di gusto e di ornamento da potere asserire, che anche in Toscana l'architettura campestre forma un oggetto di qualche importanza di quella scienza costituente l'*economia villereccia*.

Lodi dunque, e lodi massime sieno rese a quegli ottimi padroni, i quali persuasi una volta, che l'agricoltura tener deve il primo posto in un corpo sociale tra le occupazioni degli uomini, tutte le loro attenzioni ànno rivolte a quella classe di cittadini, che professano quest'arte d'ogni altra la più onorata, e dalla quale costantemente dipende la pubblica e privata felicità. Queste lodi peraltro non possono estendersi, disgraziatamente per adesso, a tutti i possidenti delle nostre campagne, mentre alcune delle nostre case coloniche trovansi in uno stato sì misero da reclamare un sollecito provvedimento. Io vado adesso a parlare di quest'inconveniente nella nostra agricoltura, il quale in realtà non è degli ultimi, che porta a mantenere in un assoluta sterilità certi poderi, che potrebbero ridursi assai fertili; riserbandomi a

far parola delle stalle in altro articolo separato trattante della custodia del bestiame per ricavarne il maggior guadagno che sia possibile.

È indubitato, che in una casa colonica, mancante dei comodi necessari, mai potrà dimorar lungamente un buon contadino, e per legittima conseguenza mai potrà fruttare il podere quanto dovrebbe. Io ò sentito più di frequente lodare dal colono la buona casa dove è alloggiato, che il buon podere che lavora. Che se egli non prende un sincero affetto a quel locale, non può trovar di suo interesse l' occuparsi, con particolare attenzione, per migliorarlo, riflettendo sempre, che presto sarà costretto ad abbandonarlo. Così non pensa che ad esaurire il terreno, a ricavarne nel momento tutto quello che può, e ad arricchirsi a spese del terreno medesimo. Non si dà pensiero che del presente, e di ciò che è capace di fargliene risentir subito i felici resultati: non vuol fare in somma nel podere dei lavori in miglioramenti, di cui forse un altro risentirà tutto il vantaggio: ed è cosa certissima, che il contadino mai potrà esser buono se non si attacca, direi indissolubilmente alla campagna, in maniera che per esso e per la sua famiglia la casa sia la patria, e la possessione sia tutto.

Ora quale affetto potrà prendere il contadino per quel dato podere, (e non puol negarsi che alcuni se ne riscontrano quantunque in piccolo numero nei luoghi distanti dalle principali terre, e città) la di cui casa non solo è squallida e trista per la vecchiezza, e difforme per la sconvenienza delle parti, ma sembra un vero abituro da lupi, e che incessantemente gli annunzia, che da essa si allontani, se non vuol restar sepolto sotto le sue rovine? Entriamo di grazia per un momen-

to in questa casa, e diamole una semplice occhiata. Le stesse muraglie esterne sono così sfatte, che non si arriva a comprendere come possano restare in piedi: prive d'intonaco, e sconnesse vi s'insinua l'acqua e se ne impregnano, talchè per questo solo motivo può esser pregiudicevole alla salute il lungamente abitarvi: manca agli usci, e alle finestre parte del legname, e qualche volta interamente; e se a caso ve ne è rimasto, può dare accesso nelle commettiture ai polli, ai cani, alle volpi medesime. Sono sì piccole le poche camere, che appena può restarvi un letto capace di due persone; e poste comunemente sopra le stalle, con impiantiti non raddoppiati e affatto sconnessi, danno questi adito ad esalazioni le più morbose. Annerite poi dal fumo di un cammino, comunemente sfatto e rovinoso, infondono un certo orrore al solo rimirarle, sembrando piuttosto luoghi di vero gastigo che di riposo e sollievo a quella preziosa classe di cittadini, che con il sudore della loro fronte nutriscono e fanno ricca l'intiera società. Inutilmente si ricerca in queste vere caverne un locale anche misero per riporvi i generi necessari al sostentamento: il povero colono è costretto qualche volta a collocarli sotto il suo letto, e vederli divenir pasto dei topi, degl'insetti i più schifosi, e dei serpi medesimi, che con esso soglion dividere, non di rado, lo squallido abituro. La cosa non è punto esagerata; nè ai fatti si possono opporre delle ragioni quantunque lucidissime per smentirli.

Alcuni parrochi di campagna mi ànno più volte assicurato, che in occasione dell'amministrazione dei sacramenti agl'infermi, si trovaron qualche volta costretti a farsi dar braccio passeggiando nelle case coloniche, ed altre volte doverono far collocare delle tavole

sul pavimento, nel timore ben fondato di poter rovinare con quello nelle stalle sottoposte. Io pure ò conosciuto in alcune case rurali dei ragazzi, nell'età di circa tre anni, non reggersi ritti, e camminar per le stanze colle mani e coi piedi come le bestie; ed ò potuto sincerarmi essere realmente impossibile che queste creature restassero in piedi nei pavimenti sì sfatti, al di cui confronto un antico selciato poteva sembrar buono. Di più ò veduto dei poveri vecchi farsi dare aiuto nel passeggiare per la casa, e nello scender la scala, per lo più ripida o rovinosa, mentre poi da sè medesimi, appoggiati ad un bastone, nei giorni festivi, facevano la gita di un miglio intero per andare alla parrocchia.

Che se dunque queste case coloniche, a chiunque vi ponga anche per un solo momento il piede, fanno subito nascere il desiderio di abbandonarle; come mai potranno far nutrir la brama di restarvi lungamente a quel contadino, a cui non di rado affacciar si deve il pericolo della propria vita, fatto più grande e imminente dalla paura?

Oltre poi a ritrovarsi alcune case nello stato il più misero, e anche rovinoso; per la loro ristrettezza non sono capaci a dare un ricovero sufficiente alla famiglia, di cui abbisogna il podere per esser bene ed accuratamente lavorato. Infatti molti giudiziosi possidenti terrieri non tollerando altrimenti le semplici pasture, se non quando ricuoprono un arido suolo; ed eguagliando i così detti maggesi o terre in riposo a degli uomini validi e robusti, che se ne vivono in ozio colle mani giunte al petto; molti possidenti, dissi, ritrovato un terreno buono o mediocre lo fecero dissodare, ed ebbero molte occasioni di riscontrare, che i foraggi originati dalla cultura offrivano un prodotto decuplo di quello

del quale profittar poteva il bestiame nelle sodaglie. Ora per tal lodevole dissodamento, sonosi allargati quasi del doppio alcuni poderi; talchè quelli che davano la sussistenza a otto individui richiedono adesso necessariamente un numero maggiore di braccia. Il padrone dunque nell' accrescere così il podere, non doveva anche pensare all' aumento della casa colonica, o almeno a renderla più comoda e adattata alla nuova famiglia? Eppure in qualche luogo non si è fatto, e questa mancanza, quest'imperdonabile errore si riscontra pure in certi poderi di alcune ricche ed estese fattorie, in quelli specialmente situati alla maggior distanza dalle medesime.

Intanto mentre il contadino si trova così male alloggiato, à luogo frequentemente di osservare le scuderie del suo padrone abbellite con tutto gusto e decenza. E siccome ai giorni nostri esso pure ragiona meglio assai di quello che facessero i suoi autori; non puol trascurare di meditare di esser trattato dal padrone medesimo peggio assai dei suoi cavalli; comprendendo adesso perfettamente, che la qualità di colono non solo non l'à fatto cessar d'essere uomo, ma gli à dato anzi maggiori diritti per esser considerato dai ricchi con delle particolari distinzioni e riguardi.

Io sono peraltro di parere senza timor d'ingannarmi, che alcuni proprietari di vaste tenute, nel leggere quest' articolo, crederanno non doverselo appropriare, attesochè nell' occasione dei saldi osservano delle partite di uscita anche vistose per restauri fatti nelle loro case coloniche; dandosi così a credere, che tutte indistintamente si trovino in ottimo stato. È questo un errore confermato dai fatti; e per maggiormente accertarsene sarebbe assai lodevole, che in occasione di tali saldi, o

della villeggiatura visitassero personalmente, e con attenzione scrupolosa, poco o niente fidandosi dell'altrui relazione in proposito, tutte le fabbriche dei loro poderi, ascoltando amorevolmente i reclami che su tal articolo potessero esser loro avanzati dai contadini.

Nè si diano a credere i padroni, che nelle visite da me proposte vadano ad esporsi a delle dimande indiscrete per dei lavori portanti a delle spese vistose. Il contadino anzi, ed io sono in grado di rendergli tutta la giustizia in proposito, è discretissimo su tal articolo, e non di rado, per non essere importuno al padrone, soffre per lungo tempo dei guasti, ai quali si potrebbe rimediar nel momento con un opra sola di falegname, o di muratore. Soffre, dissi, ma non per questo cessa di prendere un certo disamore a quel locale, sospirando sempre dietro una favorevole occasione per trovare, sennon un miglior podere, almeno una casa più comoda e migliore.

Dall'altra parte poi, quantunque la casa sia ristretta e mancante di qualche comodo, rilevando dal fatto, che il padrone non si ricusa di porvi il piede per esaminarla e tenerla in buon grado, facendovi di mano a mano tutti quei restauri di cui abbisogna, vive in essa contento, sopportando pazientemente tutte quelle improbe fatiche, alle quali è soggetto onde guadagnarsi un tozzo di pane per il suo sostentamento.

L'*occhio del padrone*, dice un proverbio, *ingrassa il cavallo*; ed io vi aggiungerei, *che tiene anche in buono stato la casa del podere*. Quel padrone, non cesserò mai di ripeterlo, che vuol bene ai suoi contadini, e che con essi si diporta da vero padre, gli à sempre buoni, ed i suoi poderi sono costantemente fruttiferi. Ora non è forse dovere di un buon padre di famiglia

il tener bene alloggiati i suoi figli, oltre a nutrirli e vestirli decentemente? Cosa giova al contadino, specialmente nelle nottate di rigidissimo inverno, anche dopo essersi ben pasciuto, secondo l'umile sua condidizione, l'andare a coricarsi su di un povero letto situato in una camera non punto difesa dalle intemperie, e dall'acqua medesima, ed esposta a tutte le putride esalazioni? Eppure, come già dissi, si trovano nella nostra Toscana delle case coloniche di questa sorta anche nei poderi di ricchissime fattorie.

Meritano poi veramente compassione quelle anime deboli, e direi anche crudeli, che osano pensare essere un principio di buona politica, che il contadino seguiti a mantenersi in uno stato di miseria, che sia assuefatto a tutti i disagi, senzachè mai gliene venga procurato l'alleviamento, e che non tanto s'incivilisca. Pur troppo trovasi esposto a mille fatiche, a mille privazioni ed affanni da meritare, che non gli se ne aggiungano dei nuovi anche in quell'umile tugurio, dove alla fine non cerca niente più che di esser trattato come uomo: ed è massima incontrastabile, che maggiormente sarà laborioso, e obbediente quanto più sarà agiato e benestante, facendo al doppio fruttare un podere di quel che faccia quello, che oppreso trovasi dalla miseria. Questo principio è di tanta importanza, che io lo riprodurrò sempre nei miei scritti, quantunque adesso si senta predicato altamente dalla bocca di tutti gli amici degli uomini.

Non pretendo peraltro, declamando altamente contro il cattivo stato di alcune case coloniche, che i padroni tutti indistintamente debbano demolir nel momento tutte quelle, che sembrano costruite nei secoli di barbarie per gastigo dei poveri campagnoli, e costru-

irne delle nuove adattate alla moderna civilizzazione. No, tutti non ànno la possibilità di farlo, quantunque sarebbe cosa per loro assai vantaggiosa, che si sottoponessero a dei sagrifizi per arrivare a questo lodevole intento. Vorrei però, che tutti i padroni non indugiassero punto a riattare, almeno per adesso, quelle esistenti, incominciando dai tetti, dagli usci, e finestre, dall'intonacar tutte le stanze, e dal render praticabile la scala, comunemente in uno stato il più rovinoso. Che se a certuni sembrasse anche questa spesa troppo gravosa, non potrebbe farsi in più anni, e quasi insensibilmente, incominciando sempre dalle cose di maggiore urgenza?

Nè mio divisamento è adesso indicare il metodo per ordinare le nuove case, o per aggiunger comodi alle già esistenti. Noi non invidiamo alle altre nazioni in questo genere dei modelli bellissimi, e degni di tutta la considerazione. Dirò solo, che sieno sempre sane, decenti, capaci della famiglia di cui abbisogna il podere, e collocate nel luogo il più vantaggioso del podere medesimo: che sarebbe desiderabile, che le stanze fossero piuttosto molte, non tanto grandi, che poche e vaste, onde così non venissero obbligate molte persone ad albergare nella camera stessa, non essendo ciò cosa vantaggiosa alla salute, e alla morale medesima.

Si è proposto da alcuni, e da altri messo anche in pratica il sistema di fornire di vetrate le finestre delle case coloniche, coll'obbligo al contadino (ed è giustissimo) del loro mantenimento, menochè la grandine, o altro caso fortuito ne cagioni la rovina. Quanto a me opino per una tale operazione, almeno per le camere, in quelle case situate in vicinanza di acque sta-

guanti e di paduli, o di aria non molto sana, e generalmente in una camera destinata per i malati in qualunque situazione. Ma se poi sieno collocate le case in luoghi sani, e di buona aria, sono di contrario sentimento, condottovi dalle appresso riflessioni.

Il contadino necessitato alla variabilità degli ambienti e delle stagioni, è bene che vi si assuefaccia rendendosele meno sensibili, lontano dal benefizio delle camere ben custodite con vetrate. Conviene infatti, che l' uomo fugga questa delicatezza, per non sentire i perniciosi effetti della sua privazione, quando la necessità (e quanto spesso si presenta al contadino!) lo pone in grado di non usarla. E siccome l' abitudine è una seconda natura, di cui conviene rispettare le leggi; così il colono assuefatto al caldo, al gelo, e a tutte le intemperie, ne risente meno di ogni altro gli effetti.

Nè io pretendo adesso asserire, che con questo tenor di vita si vada esenti da malattie, come non gode di questo fortunato privilegio neppure il ricco signore, che dai suoi palazzi passa in ben chiuse carrozze agli spassi, e ai diporti: dico solo, che se dietro certe date circostanze, e dietro certe attitudini della fibra, che noi non conosciamo, e che per questo appunto non possiamo prevenire, l' uomo va soggetto a delle malattie; vi va molto assai meno quello, che è stato abituato a minori riguardi. Conviene inoltre osservare che le malattie, dalle quali sono generalmente tribolati i contadini anche in aria la più salubre, portano il carattere d' inflammatorie; e queste se le procurano non in casa, ma all' aperta campagna colla loro imprudenza, sottoponendosi in qualche circostanza, per dar termine ad un lavoro, ad una straordinaria fatica, bevendo acque fresche quando sono molto sudati, nutrendosi di cibi in-

salubri, ed esponendosi non di rado, quando la traspirazione è molto violenta, ai venti, ai freddi i più intensi, ai geli ec.

Col tener poi in buono stato le case coloniche, non solamente i padroni procurano il benessere del contadino, e se lo rendono affezionato, vedendo così sempre fruttifero il podere; ma fanno anche un vantaggio notabile al loro stato economico. Manca oggi infatti una traversa a un uscio, a una finestra; (e pochissimi sono i poderi dove non si trovi il legname per tali lavori, prodotto anche da quei frutti che annualmente vanno a perire) una semplice goccia d'acqua cade dal tetto sopra di una trave; un muro è alquanto scalzato nei fondamenti; prendendovi subito rimedio è tenuissima la spesa: ma se questo si differisce, come non di rado succede, converrà presto far nuova la finestra coll' uscio, rovinerà infradiciata la trave, anderà a cadere il muro; ed allora vorrà la necessità, che il padrone vi sacrifichi una vistosa parte dell' entrate del suo podere.

Per il che io trovo lodevelissimo il sistema introdotto da vari giudiziosi padroni di far visitare annualmente dal muratore e dal falegname i loro poderi tutti indistintamente, nel caso anche che dai respettivi contadini non gli sieno stati annunziati dei guasti esistenti nelle case medesime. La spesa di tale operazione è tenuissima, mentre ne possono essere incalcolabili i vantaggi. Non trascurino i padroni di ben riflettere su tal' articolo, e si persuadano, che bene spesso sono ingannati dall' altrui indolenza, o poca curanza di queste da alcuni chiamate piccolezze, ma che in realtà portano poi a delle dannose conseguenze.

Con mille esempi, prima di dar termine a questa

memoria, potrei confermare che la *buona* casa contribuisce a far *buoni* contadini; ma di uno solo mi contenterò in queste colline della *Valdelsa*, sicuro di non poter essere smentito neppure dalla più fina malignità. Il defonto sig. *Raffaello Ceramelli* della città di Colle, mentre con spese vistosissime (poi però fortunate) procurava un educazione adattata al suo grado a sette suoi figli, prodigava, mi sia permessa tal'espressione, il rimanente delle sue rendite nel coltivare, secondo i migliori metodi, i vasti suoi possessi, e nel restaurare, e abbellire, o fabbricar di nuovo le case tutte dei suoi poderi. Il tempo e l'esperienza di pochi lustri fecero anche ai meno veggenti palese, che quest'agronomo veramente filantropo impiegò il suo denaro con lodevole usura del mille per cento; mentre adesso i poderi dei sigg. fratelli Ceramelli vengono notati a dito come i migliori, e tali realmente lo sono, perchè allogati a contadini stanziali, affezionati al padrone, alla casa, e al podere, che pure vien ricercato, nell'occasione di qualche rara permuta, dalle famiglie le più rinomate in questi contorni.

Concludo dunque, che il buono stato delle case coloniche coopererà potentemente al benessere della nostra agricoltura, e renderà fruttiferi certi poderi, (fortunatamente però sono pochi tra i centomila della nostra Toscana) che cangiano quasi ogni anno di contadino, costretto ad abbandonarli per non restar sepolto sotto le rovine dell' abitazione, o perchè mancante questa di comodi necessari per alloggiarvi degli esseri ragionevoli.

Questa memoria del sig. proposto essendo, più che altro diretta ad eccitare nei proprietari un'onorevole premura di migliorare l'abitazione dei contadini, ha naturalmente il tuono

un poco caldo dell'esortazione. Ben poche case della nostra campagna, vogliamo crederlo, si troveranno nello stato desolante quì descritto. Ma ve ne fosse anco una sola, lo zelo del sig. Malenotti, sarebbe sempre giusto e lodevole. D'altronde egli medesimo riconosce la buona condizione in cui generalmente si trovano le nostre case rustiche, il cui bell'aspetto lusinga l'occhio degli stranieri.

Stimolata sempre più da queste esortazioni la buona volontà dei proprietari, rimane poi a dar loro delle norme per costruire o migliorare colla maggior economia le abitazioni dei campagnuoli. E non sappiamo richiamare abbastanza a questa parte importante dell'architettura civile l'attenzione e la sollecitudine dei periti dell'arte, e de'possidenti istruiti.

I Compilatori.

D'ALCUNI ABUSI NELLE VANGATURE (*)

Memoria del Sig. Priore Iacopo Ricci.

Tanto gli antichi, quanto i moderni amatori dell'agricoltura convengono esser il miglior lavoro del suolo quello eseguito colla vanga, onde è comune assioma rustico che se la zappa ha la punta d'argento, e l'aratro di ferro, la vanga l'ha d'oro; volendo con ciò esprimere, che il terreno vangato, assai più frutta dell'altro rivoltato in qualunque guisa.

(*) Questa memoria (che dee considerarsi come diretta a correggere una pratica viziosa ma specialmente circoscritta ad alcune parti dell'agro fiorentino) fu dal suo autore letta all'I. e R. Accademia dei Georgofili come annunziammo nell'antecedente fascicolo pag. 414. Ora è quì riportata in estratto. Speriamo che il ch. agronomo approverà la nostra risoluzione, mossa dal desiderio di dargli una prova della nostra verace stima, servendo nel tempo stesso alle leggi che ci siamo imposte nel redigere questo giornale.

I Compilatori.

Vuolsi però confessare che se l'agricoltura pone a calcolo le spese e il tempo che richiede questa faccenda, troverà un resultamento molto gravoso; e spesso anche il coltivatore più attivo, seguendo le consuetudini del paese, inganna a proprio danno il tempo e la vera economia. Ma l'uso, almen nei piccoli fondi, dopo la seconda o terza sementa dei cereali, richiama il colono alla vanga. Per funesta sorte però anche in agricoltura la stoltezza umana, nel decorrer dei tempi, potè convertire in vituperevoli abusi le operazioni le più lodevoli. Portando la vangatura una lunga e grave fatica, crederono i nostri coloni poterne alleggerire almeno la noia col riunir nei campi una turma d'operai d'ogni età, d'ogni sesso, sotto il pretesto di venir al termine d'una sì necessaria faccenda. Questi lavoratori la più parte non sono pagati a giornaliera mercede, ma a vicenda si restituiscono le così dette *opere*, onde si può conoscere non esser il desiderio d'eseguir per tempo e rettamente l'operazione, ma l'amor della rusticana società, che sovente riduce il lavoro ad un nauseante ed insoffribile disordine. Tali giornate ascendono ad una notabil spesa di vitto, e in questa parte essendovi un emulazione scambievole, alcuna volta l'opera agraria si converte in gozzoviglia e festa baccanale.

Or dunque osserviamo le regole da praticarsi nel vangare le diverse terre, e i fini ai quali tende questo lavoro; e quindi giudicar potremo, se queste direi masnade di lavoratori d'indebolito suolo posson procurare al medesimo un gran miglioramento.

La vangatura vuol riflessione, robustezza sufficiente, e non troppa sollecitudine. La vanga nei terreni tenaci e profondi vuolsi lunga e pesante. L'arte del vangatore prescrive che profondi il suolo perpendicolar-

mente, e non obliquamente o in pendio; che la *vangata* sia larga almeno due piedi, cioè che si getti la terra a tal distanza. Questo spazio detto il *taglio* si deve mantener sempre netto dalla terra che ricade, avendo sempre cura che la stoppia sia ben rivoltata. Un tal lavoro richiama l'agricoltore a sradicare esattamente l'erbe parasite, ed i rovi; a levar i sassi dal campo, a governar le piante a proporzione del loro bisogno, a esaminar quelle inferme nelle loro ceppaie e radici, onde prenderne cura. Nelle terre forti specialmente vuol fendersi poca quantità di terra per volta, ed in qualunque suolo è questa l'occasione d'osservare di porlo in conveniente giacitura.

Diamo un occhiata al modo col quale si compiono ordinariamente le vangature. Le donne ed i giovinetti s'armano d'una vanga sì piccola che sembra un cucchiaio, nè diversamente si diportano molti di coloro che non sono nel proprio campo. Ed in fatti, come potrà usarsi una lunga e pesante vanga dai teneri giovinetti, e dalle deboli fanciulle? Ma pur si pongono in linea con i più nerboruti e forti, i quali per bravura, ma senza senno, sollevano mozzi di terra da far stupore. Qual uniformità può sperarsi nel rivoltamento di questo suolo? Qualor vi sia la buona volontà, la piccolezza dello strumento, la debolezza di alcuni lavoranti, e la furia dei più forti, non permettono a tutti di giungere con la vanga a quello strato di terra che esporre si dovrebbe al contatto dell'aria atmosferica. Per l'istesse ragioni molti fendono la terra obliquamente per non restare indietro, ed anche coloro che opererebbero rettamente sono indotti dalle derisioni a seguir l'esempio dei compagni, i quali niente curano un vantaggioso lavoro. Mirate quel campo e vedrete molta superficie erbosa del vecchio

suolo, che giacer doveva nel fondo, onde le glebe mai perfettamente si disciolgono, e alla nuova stagione l'erbe, che putrefatte esser dovevano a vantaggio del terreno, formano un prato e rubano il nutrimento alle semente ed alle piante fruttifere. Quella infuriata emulazione, non può dar luogo ad osservare la salute o le infezioni delle piante, nè permette di levar alle medesime le parti secche, superflue ed inferme con riflessione e pulitezza. Non si dà loro quel letame che converrebbe allo stato delle diverse piante, o malamente si getta fuori del posto il più vantaggioso; non si tolgono le gramigne e l'altre piante nocive, cose tutte che in occasione dei lavori da farsi coll'aratro non si posson compire con quella esattezza, che ottener si potrebbe nell'atto di una vangatura fatta con quiete e secondo le buone regole.

A tutti è noto che, se il suolo presenta qualche prominenza o cavità o non abbia un regolar pendio, il buon vangatore deve volgere il lavoro a quella parte ove lo richiamerà il bisogno lasciando la solita direzione, onde il campo presenti un piano inclinato in modo da dare il necessario scolo alle acque secondo la natura delle diverse terre. Con la gara, l'indipendenza e l'incapacità dei rammentati vangatori, non può sperarsi di veder eseguita questa necessarissima operazione, che vuol ordine, buona volontà, e non frettolosa confusione.

Quei mozzi enormi di terra tenace, che con stolto applauso si sollevano anche in due o tre, quando si disciorrano esattamente? Come permetteranno il giusto rivoltamento del suolo all'assegnata distanza, e chi potrà estrarne i sassi e l'altre materie nocive al terreno che si presume fertilizzare? Eppur la terra tenace vorrebbesi tagliata a sottili fette; ed ogni fetta gettata in

modo da porre alla superficie la terra del fondo, la quale per non ricevere le benefiche influenze dell' atmosfera è la meno atta alla produzione. Tutte queste osservazioni, diranno i nostri coloni, sono buone e si potrebbero mettere in pratica se l'urgenza del tempo e le cattive stagioni lo permettessero. Ma il buon economo, soggiungerò, il buon padre di famiglia, devono prevedere e prevenire.

Per impedir poi i gravissimi danni che la vanga, specialmente del mercenario, cagiona alle radiche delle piante, vorrebbesi che i filari delle medesime, antecedentemente alla vangatura, fossero dai più abili e diligenti della famiglia zappati o con bidente o con stretta zappa, esaminando, come si disse, tutte le piante; mentre la vanga taglia o lacera almeno tutte le capillari a danno della salute e prosperità di qualunque pianta. Tutti gli agricoltori conoscono e confessano che dopo la vangatura è scarsissimo il prodotto d' ogni pianta fruttifera; onde non vangare alla peggio, ma zappar si dovrebbe, e con diligenza, non solo il filare, ma ancora fin dove giungono le radiche superficiali anche degli ulivi. Nelle nuove fosse e con le giovani piante si vanghi pure, e si tolgano pulitamente le radiche superficiali, perchè acquistin vigore le più profonde; ma alle adulte si devono risparmiare, essendo quelle le più fruttifere; e perchè sovente le profonde sono o putrefatte o inferme. (1)

(1) Noi desideriamo tanto che questa verità sì poco apprezzata in Toscana divenga norma generale dei contadini, che torneremo spesso a rammentarla. Giova frattanto che l'autorità del paroco d'Ontignano l'abbia con tanto calore sostenuta e raccomandata.

Cosimo Ridolfi.

Che se le indiscrete brigate s'oppongono alle regole d'una buona vangatura, e alla prosperità delle piante, non sono meno gravose per lo stolido o ambizioso colono, che invece di buoni lavoratori elesse dei parasiti voraci, che poi lo deridono. L'economia in tali giornate si sbandisce anche dai più poveri, ma all'epoca della raccolta e il macellaio e i bottegai chiedendo il giusto saldo dei loro conti trasformano tanta generosità in dolente miseria. Sì; duole il vedere che l'emulazione, la qual regnar dovrebbe nei solleciti e ben diretti lavori e nella buona economia, si cangiò in gara di rustical gozzoviglia. Se il colono esaminasse, quanto costò quel lavoro che sembra eseguito dal grugno degli animali immondi, arrossirebbe fra tristi pensieri.

Spesso agli altri disordini s'unisce l'ubriachezza, ed allora ai molti inconvenienti già descritti si associa la scuola dell'immoralità. Giunta la notte quando le stanche membra dovrebbero prender riposo, in giuochi, balli o ciarle che deturpano il cuore della povera gioventù, buona parte di lei si toglie al sonno, a scapito di lavoro per la ventura giornata.

In tanto disordine anche la stessa salute degli operanti robusti ne soffre, non che riman compromessa altamente quella della donna lattante, della gravida, del fanciullo, del vecchio, che tutti più o meno son partecipi del disordine prodotto da quella mal augurata faccenda.

Eppure è tanto l'impero dell'abitudine e del così detto *uso del paese*, che molti contadini anche amorosamente avvertiti non sanno sottrarsene. Si tratta di riunirsi in sollazzevol compagnia; saria troppo spiacevol sacrifizio darsi ad altro men lieto sebben più util lavoro. Vero è però che molti possidenti e gli amministra-

tori anche i meno indolenti soffrono tali disordini; bastando loro che in tutti gli anni o presto o tardi sia vangata quella quantità di terra, che porta l'ordine della ruotazione rurale. Converrebbe però che ocularmente osservassero tali lavori, i soggetti che vi s'impiegano, l'inutili spese che si fanno, i vizi, che in tali occorrenze acquista la gioventù, e tutti gli altri inconvenienti già indicati. Vorrebbesi considerare, che in ultimo resultato tutte queste irregolarità sono a carico e spese del possidente, e che quando sborsa del denaro per tali lavori, se vive sulla buona fede, e senza sorveglianza, paga il carnefice che lo percuote. Allora si darebbe tutto l'impegno per estirpare queste dannose consuetudini; allora le vangature in cotal modo eseguite sarebbero proibite rigorosamente, con gran vantaggio dell'agricoltura, della salute e della morale.

Sopra la tignola dell' uva *Tinea Ambiguella Hub Pyralis Fasciana?* Linn. Stata figurata nel N.° V. di questo giornale alla tav. VI.

Sono diversi gl'insetti che danneggiano la pianta della vite; alcuni allo stato di larva o tarlo vivono nell' interno del legno, altri allo stato di brucio o baco, ed anche d'insetto perfetto si cibano delle gemme, delle foglie, o del frutto. I libri di agricoltura, di istoria naturale, e gli atti delle società scientifiche ne descrivono diversi, e propongono dei metodi più o meno attivi per distruggerli.

Da quel poco che ho potuto riscontrare mi pare che la specie di farfallina, o tignola figurata alla tav: VI

del V num. di questo giornale, sia fra quegl' insetti verso i quali gli agronomi toscani debbono rivolgere la loro attenzione.

Questa tignola corrisponde alla specie di *Tinea* figurata in Hubner alla fig. 153 sotto nome di *Tinea Ambiguella*, e proviene da un brucio, o baco molto somigliante a quelli che si trovano nell' interno delle frutte bacate, come pere, mele, susine, ec, dai quali per altro si trasformano altre specie di tignole e piralidi.

I bruci, o bachi della tignola dell'uva, erroneamente chiamati vermi, si cibano dei chicchi ancor acerbi, e quando delle circostanze favorevoli hanno contribuito alla loro moltiplicazione danneggiano considerabilmente i vigneti; ciò particolarmente accadde l'anno scorso in Maremma, nei possessi del sig. Conte della Gherardesca. Ancora nelle vicinanze di Figline furono osservati di questi bruci o bachi, ma non produssero guasto notabile.

Avendo ricevuto per parte del sig. della Gherardesca, alla fine del passato agosto, alcuni grappoli di uva guastata dai detti bachi, potei osservare che la maggior parte dei chicchi erano riseccati ancor acerbi, avevano preso un color vinato, e di molti di essi non rimaneva che la sola buccia. Esaminati quei chicchi veddi che molti nell'interno contenevano gli escrementi dei bachi, altri dei bozzoletti di una specie di seta biancastra ricoperti essi pure di escrementi, e contenenti le crisalidi; ed in alcuni alla superficie si vedevano le spoglie delle crisalidi, dalle quali erano uscite le tignole.

Nell' esaminare quei grappoli avendo trovati due bruci li messi in vaso adattato, ed osservai che dopo due o tre giorni si filarono il bozzolo, uno alla parete del vaso, l' altro nella buccia del chicco stesso del qua-

le si era cibato; dopo breve tempo, cioè verso il 10. settembre si svilupparono due farfalline, le quali in stato di riposo tengono le ali inclinate sul piano ove posano. Sono state rappresentate nella loro grandezza naturale colla fig. 1 e 2 della citata tav. VI., la fig. 6 rappresenta ingrandita una di queste farfalline con ali aperte. La fig. 3 la buccia del chicco d'uva con la spoglia della crisalide, la fig. 4 il bozzolo, e la fig. 5 la crisalide estratta dal bozzolo.

Queste farfalline sono di colore pagliato ed hanno alla metà di ciscun ala superiore una fascia trasversale nerastra, oltre alcuni punti e piccole macchioline. La citata figura di Hubner corrisponde al maschio di questa specie, e quella data in questo giornale è copiata da un individuo femmina.

È certo che proponendo di distruggere questo piccolo insetto allo stato perfetto o farfalla, sarebbe proporre una cosa quasi impossibile; ma a mio credere non deve essere molto difficile il diminuirne la specie allo stato di brucio o baco. Dovendosi vedere con facilità quali grappoli sono attaccati dai detti bruci, proporrei di fare esaminare attentamente le viti nell'agosto, e dove si scorga la presenza di quegli animali, tagliare l'intiero grappolo o parte di esso, avvertendo però di gettare la parte guasta in adattato recipiente per quindi uccidere in qualche modo gl'insetti danneggiatori.

In una notizia del sig. Vallot sopra gl'insetti che danneggiano la vite, inserita nel tomo I delle memorie della Società Linneana di Parigi a pag. 253, sono indicate due specie di farfalline i di cui bruci o bachi si cibano dell'uva. Una è la *Pyralis Fasciana; Lin.* e l'altra l'*Alaucita Uvella; Vallot*. È probabile che quella specie nominata in Hubner *Tinea ambiguella* e figurata nel giornale sia la *Pyralis Fasciana; Linn.*

Fino a che non ne sia fatto il preciso riscontro, invito chi ne ha l'occasione di osservare i bachi che si cibano dell'uva immatura, di occuparsene, tener dietro alla loro vita e metamorfosi, e inviare gl' insetti perfetti quando non siano simili alle figure citate, affinchè possa esser determinato con precisione se lo stesso danneggiatore dell'uva (come dubito) sia stato dagli autori indicato sotto diversi nomi.

Credo importante avvertire che i bruci o bachi dell' uva sono molto differenti da quelli che in varie parti d'Italia, e segnatamente nei luoghi montuosi della Toscana, fanno un danno considerabile alle gemme e foglie tenere delle viti.

I primi sono quasi lisci, e stanno nascosti fra i chicchi dell'uva, o nell' interno di qualcuno di essi, e si trovano nell' agosto; mentre gli altri danneggiatori sono molto pelosi, di color bigiastro superiormente, e nascono avanti che le gemme od occhi delle viti ingrossino. Questi ultimi si trovano adulti nel maggio sulle tenere foglie delle viti, e si trasformano in una farfallina più grande dell' altra di colore oscuro tendente al nero chiamata *zygaena ampelophaga* da *Bayle-Barelle*

D. C. Passerini.

DI ALCUNE RECENTI PUBBLICAZIONI.

Congetture dell'ingegnere GIUSEPPE ASTOLFI *membro di diverse scientifiche società, sopra la* MALATTIA DEL BRUSONE, *che infesta il riso, e sui rimedi che possono prevenirla. Bologna* 1828 *Tipografia Marsili.*

Questo è il titolo di un interessante opuscolo, che la gentilezza dell'autore ha voluto favorirci, e del quale amiamo far parola, ma più brevemente che si può onde non dipartirci dall'indole del nostro giornale, giacchè la cultura del riso è generalmente sconosciuta in Toscana, dove la maggior parte dei terreni che si sarebbero potuti destinare a tal produzione sono stati ridotti sani ed asciutti, e suscettibili della coltivazione della vite, dei frutti, e di ogni altro prodotto, che male allignerebbe nei terreni paludosi, e peggio si custodirebbe in luoghi di aria insalubre, o non adatta all'abitarvi di molta popolazione.

Il brusone del riso è una carie che si sviluppa in quella pianta al mettere della spiga, ed è così rapida, che il manifestarsi ed il morire della pianta non sono distinti che da brevissimo intervallo; ed il male è così grave che non si può nemmeno profittare della paglia, la quale cade come in polvere.

Il nostro A. pensa che la principal causa di tale malattia sia nella qualità della sementa, ed anche dipenda dal grave abuso di non tenere alcuna regola d'avvicendamento nella cultura di questo cereale, seminando sempre il riso sull'istesso suolo, e quindi debole, stentato, e di minore quantità ne è il prodotto.

Chi desiderasse pure di acquistare più profonda

cognizione sulla cultura del riso e su i mezzi di preservarlo da questa fatale malattia, leggerà con gran frutto questo opuscolo degno dei lumi e dell'esperienza del suo Autore. L. R.

Breve ragguaglio della fabbricazione del cacio nel paese di Gruyères, memoria compendiata dal sig. Bonafous. *Torino presso Chirio e Mina* 1828.

Il formaggio di Gruyères, nella Svizzera, è uno dei più reputati in commercio; quindi per quanto nei nostri monti, dove si tengono la maggior parte delle vacche da latte, si trovi miglior conto nel limitarsi alla fabbricazione del burro, del quale scarseggiamo grandemente in Toscana, non ostante può essere utile il conoscere la destinazione che si dà al latte nelle montagne svizzere, e forse tentare l'introduzione di questa nuova manifattura fra noi, e però riportiamo quasi nell'originale il modo di manipolazione di questo formaggio, onde i nostri lettori ne cavino quel profitto, che nella specialità delle circostanze troveranno poter esser loro adattato.

„ Un caciaio o cascinaio può mungere da se solo 30 vac-
„ che al giorno; il latte munto è pulito da ogni lordu-
„ ra mediante un colatoio conico di legno, il cui foro
„ si chiude in fondo con turacciolo di ramoscelli d'abe-
„ te; da questo colatoio sostenuto da un telaio passa il
„ latte in tinozze ben pulite; il latte del mattino si u-
„ nisce a quello della sera precedente, e si versa in una
„ caldaia di rame sospesa a un braccio mobile per mez-
„ zo di cui essa si porta sul focolare o rimuovesi a vo-
„ lontà.

„ La quantità del latte necessaria per una forma
„ di cacio non è sempre la stessa, dipendendo dalla

„ qualità delle erbe, e dalla complessione degli animali,
„ ma d'ordinario nè occorrono 187. Litri (1) per una
„ forma di cacio di libbre 70. 10. Toscane di once do-
„ dici. „

Quando il cascinaio, immergendo il suo braccio
„ nella caldaia, riconosce che il latte è abbastanza
„ caldo, allora egli lo rimuove dal fuoco; sopra una
„ piccola parte di questo latte egli fa prova della forza
„ del caglio, di cui mette quindi in un cucchiaio di le-
„ gno la dose che egli giudica bastare per tutto il latte
„ che è nella caldaia, e rimescolandolo fa sì che tutto
„ il caglio ugualmente si spanda e si incorpori. „ Il caglio che colà unicamente si adopera è quel latte che trovasi rappreso in uno dei ventricini dei vitelli lattanti, ma esso si forma in varie maniere; alcuni aperto il ventricino vi introducono un poco di sale, poi lo mettono in un vaso pieno di siero; altri tagliano il ventricino a pezzi che salano, e pongono in vaso con acqua; altri ancora usano togliere dal ventricino i grumi di latte, lavarli, salarli, e riporli di nuovo nel ventricino, che conservano sospeso in luogo asciutto.

Se la preparazione del caglio non è difficile, l'adoperarlo acconciamente esige un abilità che non si acquista se non per lunga pratica, onde saperne conoscere la forza, che è diversa nelle diverse qualità, e suol variare anche nella stessa col mutare dell'atmosferica temperatura; troppo caglio darebbe al cacio un gusto spiacevole.

Il rappigliamento del latte si fa in dodici minuti o poco più: immantinente il cascinaio agita il latte cagliato, servendosi di una specie di mulinello, consistente

(1) Il litro equivale a 3 quartacci e mezzo.

in un bastone attraversato in croce da dieci o dodici caviglioli: ad un tempo istesso coll'altro braccio egli dimena velocemente la liquida massa, che riducesi così in granelli giallognoli scroscianti sotto i denti; riconduce allora la caldaia sul fuoco continuando a rimestare e a scaldare sino a che tutta la massa acquisti il conveniente rassodamento, lochè succede in mezz'ora di tempo; e il calore, alla fine di questa operazione, parve al sig. Bonafous che fosse di trentacinque gradi. Si rimuove nuovamente la caldaia dal fuoco senza cessare dal dimenare la massa per un quarto d'ora all'incirca: essa si rapprende allora in fondo della caldaia a foggia di pasta consistente, e questa colle mani si raduna e si accumula, e sotto di essa due uomini fanno passare una tela, nella quale si rinvolge la pasta, e si introduce nel cascino o cercine, ove essa deve prendere la forma e il volume che sogliono darsi al cacio di Gruyeres. Il cascino consiste in una assicella di larice e d'abete, grossa circa cinque linee, larga da cinque a sei pollici, e lunga ben cinque piedi, ripiegata in cerchio, in tal modo, che le due parti estreme possano al bisogno scorrere l'una sull'altra, e così ristringere il cerchio a misura che per la perduta umidità va diminuendo il volume della pasta, sino a che le sue dimensioni siano quelle solite delle forme di cacio in quel paese. Due dischi mobili di legno servono uno di fondo, e l'altro di coperchio al cascino: questo ripieno dell'umida pasta si pone sopra di una tavola inclinata affinchè sgoccioli, poi si comprime moderatamente con uno strettoio a leva; mezz'ora dopo si rimuove ogni cosa: in altra tela asciutta si avvolge la pasta, la quale allora comincia a prendere il nome di cacio; si ripone nel cascino, il quale tanto si ristringe quanto è diminuito il volume del cacio, e si spreme di

bel nuovo con lo strettoio; quest'operazione si ripete per molte ore, cioè sino a che sia scolato intieramente il siere, e il cacio sia ridotto al conveniente volume e sodezza.

Le forme di cacio si trasportano allora in altra stanza o magazzino, ove si salano nel seguente modo: con vaso bucherato di latta si prende il sale tritato e pulito, e si fa cadere sopra ciascuna parte della forma; ogni giorno per due o tre mesi si ripete questa salatura rivoltando spesso le forme, le quali si giudicano sufficientemente salate quando la loro crosta fatta più dura si mostra carica di umido soprabbondante. La quantità del sale occorrente è presso a poco di 4 libbre per ogni cento di cacio. Se si vuole cacio di miglior qualità si continua ad inumidirlo per un anno due o tre volte la settimana con panno inzuppato d'acqua salata, ovvero di vin bianco, ed anche si prosegue a fare lo stesso nel secondo anno, ma allora basta che sia bagnato una sola volta per settimana. Così facendo si ha cacio di esquisito sapore e di più sicura conservazione, opportunissima nei lunghi viaggi di mare.

Questo cacio non è il solo prodotto dell'industria dei cascinai del paese di Gruyeres; essi dal siero cavano un caciolino tenero, che chiamano *Serai*, e lo fanno in questo modo: al siero avanzato di una forma di cacio aggiungono circa una quarta parte di acqua, e lo pongono al fuoco; quando comincia a bollire vi mettono un poco di *Aisy* (così essi chiamano il caglio fatto con siero lasciato inacidire); ben presto si forma alla superficie una schiuma bianchiccia, la quale nel cuocersi acquista la consistenza di pasta; questa, rimosso dal fuoco il paiolo, si raccoglie con una paletta di legno, e si mette in una forma a orlo circolare rivestita internamente di una tela rada, a traverso la quale la molle

pasta sgocciola, e nel raffreddarsi prende e conserva la figura della forma: quegli alpigiani si cibano giornalmente di questo cacio tenero che trovano sanissimo; usano ancora di salarlo, e allora si fa più sodo, e può conservarsi per varj mesi. Il siero da cui fu tratto questo *serai*, non contiene più pressochè nulla di cacioso; tuttavia serve ancora di alimento ai maiali.

L. R.

Dell' uso degli alberi torti, difformi, e di grandioso diametro ec. Torino 1828. *Tipografia Chirio e Mina. Memoria del* March. Lascaris.

È pregio dell' industria l'economia del lavoro per ridurre i prodotti greggi a quello stato in cui meglio possono adattarsi all' utilità e al comodo sociale. A procurare quell' economia non tanto si presta la qualità della materia da lavorarsi quanto le sue forme, allorchè può aver luogo la scelta fra differenti corpi della materia istessa, ma di forme alquanto dissomiglianti. Abbiamo di ciò un luminoso esempio nel titolo qui sopra riportato di una memoria letta dal dotto march. Lascaris, nell' adunanza tenuta ai 4 giugno 1828, dalla Società agraria di Torino.

Difatti egli si è in essa proposto di mostrare che gli alberi di qualunque forma essi sieno, sebben mostruosissima, possono mirabilmente essere impiegati ad usi molto importanti; e di più che in molti casi gli alberi storti e difformi sono da preferirsi agli alberi dritti e di forme regolari, i quali d' altronde sono anche essi in molte circostanze opportunissimi. Avverte inoltre il march. Lascaris, che di tutte le mostruosità le quali si riscontrano negli alberi, nessuna ve ne è di cui l'indu-

stria non sappia giovarsi con utilità maggiore che non ritrarebbe da un albero regolarissimo.

Sono le costruzioni marine che offrono occasioni più frequenti e più varie per l' impiego di legname di qualunque forma, e d'ogni dimensione. E chi rammenti quante siano le parti di un vascello, quanto varie di dimensioni, come differentemente curvate, si persuaderà senza difficoltà che il march. Lascaris abbia completamente dimostrato il suo assunto.

Non si è egli peraltro limitato a provare in genere che ogni albero, sia comunque irregolare, può essere vantaggiosamente adoprato, ma scendendo ai particolari ha spiegato a quali usi può adattarsi più convenientemente ognuna delle mostruosità che più frequentemente si riscontrano nelle piante dei nostri boschi. E onde meglio giovare all' intelligenza comune, ha unite alla sua memoria alcune tavole assai ben disegnate, le quali rappresentano molte piante in ogni maniera storte e difformi, nel tronco o nei rami delle quali è indicato quel pezzo da costruzione a cui quelle forme medesime più facilmente si prestano: sicchè il più rozzo agricoltore, colla scorta dei disegni e dei precetti del march. Lascaris, può sempre giudicare se piuttosto che condannare alle fiamme un albero di forme non regolari, non potrebbesi con utilità maggiore adoprare nelle costruzioni marine, d'onde anche un lucro più abondante ricaverebbe il possessore del bosco.

D' ogni gran pianta boschiva più comune ha anche l' A. descritti gli usi principali nella marina; non trascurando di mostrare i segni dai quali dee conoscersi se un albero ancor vivente è giunto a tale maturità da impiegarsi nelle costruzioni; se a quest' oggetto sia o no opportuno; come se ne debbano esplorare i difetti

più frequenti; come debbano atterrarsi; come possa riconoscersi se un albero già atterrato dee essere escluso dalla marineria; e finalmente i metodi pratici per squadrare e cubare i legni da costruzione, e per ridurli come si deve per conformarli a ciascuna delle molte parti che compongono un vascello.

Utilissimo il lavoro del sig. Lascaris, e opportunissimo è il modo da lui prescelto per pubblicarlo; cosicchè non possiam dubitare che per esso non debba l'industria avere incremento. Frattanto da quel lavoro ha origine il pensiero di sottomettere talvolta la natura all'industria, obbligando con metodi artificiali gli alberi a prendere fin da giovani quelle forme che più possono adattarsi alle costruzioni cui in seguito vogliono essere destinati: di che è stato già trattato da altri studiosi dell' arte agraria; e principalmente dal sig. Thouin dell'Accademia di Francia nel suo corso di cultura e di naturalizzazione dei vegetabili, ove è insegnato un metodo d'innestare le piante in maniera da somministrare all' arti e alla marina legnami curvi e angolosi di un gran numero di forme fra loro differenti.

L' importanza del soggetto ha fatto giudicare che fosse opportuno di dare in questo giornale un cenno dell'opera del sig. Lascaris: della quale però raccomandiamo ai nostri lettori un più diligente esame, come quella da cui può derivare non piccol vantaggio all'agricoltura toscana.

F. T.

SUL TAGLIO DE' BOSCHI DELLA FALTERONA, OPINIONE DEL SIG. SOLDANI, E OSSERVAZIONI DEI COMPILATORI.

Nel presente giornale, fascicolo IV. pag. 571, si è parlato dei prodotti dei boschi e delle foreste delle montagne della Falterona in Casentino, ai quali prodotti ha dato maggior valore la nuova strada rotabile, che dal Casentino conduce a Pontassieve.

Riceviamo ora dal sig. Soldano Soldani di Poppi un breve scritto, in cui dopo aver dichiarato che " i „ Casentinesi ragion non hanno di rallegrarsi per il „ prodotto momentaneo, che ritraggono dai boschi della „ Falterona „ passa ad accennare le solite ragioni, allegate dai nemici del taglio de' boschi; conclude che è necessario l' intervento della pubblica autorità, invoca la correzione dell'immortale legge Leopoldina del 1780. e quasi manda un sospiro sull' abolizione delle leggi penali contro il taglio dei boschi promulgate dalla Repubblica fiorentina, e dai Principi Medicei.

Noi rispettiamo tutte le opinioni, e accettiamo volentieri la discussione sopra punti ancora dubbiosi e importanti per la pubblica e privata utilità. Ma in queste vaghe declamazioni sulla distruzione dei boschi regna ancora tanta confusione di idee, si stabilice così male il vero punto della questione; e quel che più importa, si attenta così visibilmente ai principii tutelari, i quali regolano, grazie al cielo, la nostra legislazione economica, che ci è impossibile di accogliere questi lamenti senza schiarirli, e senza ribattere con tutte le nostre forze ogni assalto che si dia alla preziosa libertà d'industria e all' illimitato diritto di proprietà, di cui siamo debitori alla sapienza e alla bontà dell'immortale

Leopoldo. Molti rispettabili proprietarj animati da rette intenzioni, (e il sig. Soldani è di questo numero) vedendo i traviamenti a cui è soggetto in suo medesimo danno il privato interesse dei possidenti, invece di illuminarlo e di dirigerlo con buoni insegnamenti, ricorrono all' estremità di dichiararlo inabile a condursi da sè stesso; e ne domandano la legale interdizione. Questo è un inganno pernicioso; e se per nostra sventura venissero mai a prevalere i principii di vincolo suggeriti da quest' incauto zelo del pubblico bene, quei medesimi che gli invocano, sperimenterebbero quanto sono più fatali le cattive conseguenze d' una tutela governativa, di quello che gli errori dei privati ch' ella dovrebbe prevenire.

Avere per principio un tal rispetto generale pei boschi, da proclamare che non si deve tagliarne nessuno, e da gridare come per violata religione, al primo colpo di scure che faccia crollare una querce o un abeto, è una di quelle prevenzioni sentimentali che possono perdonarsi a un poeta, a un pittore o ad un romanziere, ma che non reggono al più piccolo esame dell' agronomo e dell' economista. In molti luoghi può essere utile di conservare il bosco, e di piantarlo se non v' è; in molti altri può convenire di atterrare le foreste più venerabili, e di creare poderi dove prima urlavano i lupi. Le cognizioni agrarie, le circostanze locali, i rapporti estrinseci del paese, i tempi, le persone, mille particolarità in somma sono quelle che ci devono determinare. Un amante del proprio paese, un agronomo illuminato può e deve dire ai suoi compatriotti e soprattutto ai suoi vicini: voi fate male a non coltivare questi boschi—oppure: voi fate male a tagliarli o a non ripiantarli—e dicendo così deve apportar le ragioni che lo dimostrano,

fare i conti esatti di quello che produrrebbe il terreno imboschito, e di ciò che frutterebbe coltivato. Allora sarà ascoltato con favore; si esamineranno i suoi consigli, si confuteranno o si seguiranno. Ma senza riguardo a nessuna circostanza, mettere lamenti sulle nudate spalle dell' Appennino, gridare alla ceca avidità di guadagno e presagire pubbliche calamità, perchè un povero proprietario taglia i suoi faggi e fa carbone; queste declamazioni lugubri non sono che poesia. La scienza non vi guadagna nulla; gli agricoltori e i possidenti non si illuminano, non si correggono, seguitano a fare il fatto loro e fanno benissimo.

Ma supponiamo che in tali e tali luoghi, per esempio nel crine dell' Appennino di cui parla il sig. Soldani, sia utililissimo di conservare il bosco se v' è, e di piantarlo quando non vi sia; ne viene egli perciò che il bosco non si possa mai tagliare? Ecco il secondo errore in cui si cade frequentemente. Altro è *distruggere* un bosco, altro è *tagliarlo* con arte, e con misura. Il sottoporre un bosco a tagli parziali e regolari, così che dopo un certo periodo vi sia ogni anno un taglio da farsi, e non si trovi mai una vasta estensione di montagna spogliata, può procurare un grand'utile al proprietario, senza far piovere sugli abitatori del piano le calamità presagite; quando ancora queste calamità fossero una prudente previsione della scienza, e non una paura fin quì poco ragionata. Si può dunque in simili casi, e parlando e scrivendo, istruire i possidenti troppo avidi e poco avveduti, mostrar loro le sinistre conseguenze di un taglio mal fatto, e i modi di farlo in guisa, che lungi dal nuocere alla riproduzione del bosco la ravvivi e l' aumenti. Ecco un soggetto vasto e importante di cui dovrebbero occuparsi tutti coloro che amano i boschi,

che ne sentono l'importanza, e che prevedono i cattivi effetti della loro distruzione. Essi dovrebbero occuparsi di comporre un libro elementare sull' arte di piantare, di far prosperare i boschi, di tagliarli con buona regola, di ripulirli, di guardarli, di mantenerli ec. ec. Allora otterranno lo scopo che si propongono, allora saran benemeriti della società; perchè invece di rendere i loro concittadini schiavi, poveri e inerti, insegneran loro come ben valersi di quella libertà che Iddio ha dato agli uomini, e che i nostri savj Principi si onorano di rispettare.

Se i possidenti sono realmente interessati a conservare i boschi, siamo pur certi, che appena con buoni libri e con buoni esempi noi lo mostrerem loro, si invoglieranno subito di conservarli. È un conoscere molto male gli uomini, ed è un oltraggiarli, il credere che nulla possa sopra di loro l' insegnamento e l' insinuazione, e che tutto debba ottenersi col comando e col castigo. Che se pur v' è stato alcun tempo in cui ciò si potesse credere, oggi non si può certamente. Il pubblico buon senso è oggi troppo sviluppato; l' interesse individuale ha occhi troppo aperti, e l' industria umana è troppo attiva.

Ma ammettiamolo per un momento: i possidenti resistono ad ogni avviso, non intendono nessun calcolo, non sanno paragonare i fatti, non sono capaci di preveder nulla; non badano che a godere il presente, scialacquano, rovinano i loro beni, abusano in somma della proprietà, e per usare l' espressione del sig. Soldani, sono " come le popolazioni selvagge, che abbattono „ l' albero per coglierne il frutto „. E che perciò? Mal per loro sicuramente; male ancora pei loro attenenti, per gli aventi diritto alla loro successione; e a

costoro, nei casi in cui è giusto, la legge civile offre i mezzi per far argine a quella dissipazione. Il privato diritto è stato protetto abbastanza. Ma che si può volere di più? È egli giusto, è sostenibile anche solo con qualche sofisma, che la legge debba intervenire in pro degli individui i quali a parer nostro siano cattivi agricoltori? Si ha egli a lanciare un generale interdetto sui possidenti de' boschi? Ai proprietarj interessati a custodire il loro, si debbono sostituire, come tutori, gli agenti disinteressati della pubblica autorità? Un popolo vigile, industrioso, avido di migliorare le sue condizioni, vorremo noi tramutarlo in un gregge di *servi della gleba*?

Ecco precisamente quello che si otterrebbe se quelli che invocano vincoli e regolamenti fossero esauditi. Noi sappiam bene che essi non si propongono questo scopo; non lo prevedono nè anche; e a giustificare questa limitazione della proprietà allegano motivi di utilità pubblica. Tali sono appunto quelli che accenna di fuga il sig. Soldani, e che è inutile di riferire, perchè sono stati detti e ridetti le mille volte, e sono stati più volte esposti nel nostro giornale (ved. vol. I. pag. 43. 351. vol. II. pag. 302).

Ma per giustificare l' intervento della pubblica autorità, e la più piccola diminuzione dei diritti privati in difesa della società, si richiedono tre condizioni, senza le quali ogni legge proibitiva sarebbe assurda, iniqua, vessatoria. Queste condizioni sono 1.° che il male derivante al pubblico dall' esercizio illimitato della privata libertà, sia certo. 2.° che non vi sia altro mezzo da ripararvi, fuori che quello d' una legge proibitiva. 3.° che questa legge sia eseguibile, e sia eseguibile in modo che gli inconvenienti prodotti dalla sua esecuzione non siano più gravi di quelli ch' essa è diretta

ad impedire. Ora noi ardiamo di sostenere che in nessuna delle cose toccanti l'agricoltura, l'industria, il commercio, la pubblica economia in somma d'una nazione, non si verificano mai le tre condizioni accennate. Ma per quel che concerne il taglio dei boschi, è di un'estrema evidenza che non vi se ne trova neppur una.

I danni *pubblici* e *gravi* derivanti dal diboscamento delle alte montagne, sono eglino certi? eh tutt'altro. Chi gli asserisce, e chi li nega. Tra quelli che gli asseriscono, chi predice un male, chi l' altro: v' è chi annunzia il disseccamento delle sorgenti, chi prevede inondazioni; gli uni attribuiscono alla nudità alpina i venti aridi ed impetuosi che prosciugano o devastano le campagne; gli altri la incolpano delle nebbie non arrestate, delle grandini non disciolte, e delle tempeste non disviate. E intanto a prova di tutte queste sì varie, e talvolta anche un poco contradittorie asserzioni, non si cita nessuna serie di osservazioni comparative ben concludenti, ma solo dei ragionamenti più o meno plausibili, e pochi fatti isolati o non atti ad ispirare fiducia. Qualche cosa di vero forse v' è; ed è questo sicuramente un bellissimo soggetto di indagini e di meditazioni pel metereologo, pel fisico e per l' agricoltore. Ma a radunare queste osservazioni precise e concatenate si pensa pochissimo, e intanto si seguita ad esclamare e a ridire le stesse diocerie. E fin quì le nostre cognizioni su questo punto sono così povere e così incerte, che se tutti i dotti dell' Europa fossero radunati dai Sovrani, e fosse detto loro: *mettetevi la mano sul petto, e sulla vostra coscienza rispondete—i mali pubblici venuti dal diboscamento sono così certi e son tali da autorizzare il vincolamento d'uno de' più preziosi diritti del cittadino, il diritto di proprietà?*—quell' augusto Giurì avrebbe ribrezzo a

rispondere il sì fatale. Una quistione così difficile, così vasta, così complicata è ben lungi dal poter esser decisa; e nell'incertezza dei mali pubblici prodotti dall'illimitato uso della proprietà, una legge che la vincolasse sarebbe un abuso della potestà sociale.

Vediamo ora se questa legge fosse poi indispensabile, nel caso ancora in cui si venissero evidentemente a provare i danni generali prodotti dal diboscamento. Non vi sarebbe egli nessun altro mezzo di ripararvi o di prevenirli? E questa domanda deve ben fare a sè stesso il legislatore avanti di sottoscrivere una proibizione limitatrice dei diritti dei cittadini. Per verità, avanti che si sappiano i mali da cui dobbiamo schermirci, è difficile il dire: v' è, o non v' è riparo. Ma si può in primo luogo osservare che l'Autore della natura è stato così provvido e così sapiente nelle leggi a lei imposte, che l'industria degli uomini lasciati liberi è così pronta, così sagace nel valersi dei compensi offerti dalle varie forze della natura, da poter asserire anticipatamente e in un modo quasi assoluto, che per ogni male prodotto dall' ignoranza o dall' abuso della libertà umana, è pronto un rimedio nell'umano sapere e nella medesima umana libertà di cui altri sa meglio valersi; e questo rimedio spesse volte è tale, che non solamente disvia il male temuto, ma ne fa nascere un nuovo bene a cui non si pensava neppure. Così nel caso nostro, se per esempio i poggiolani e gli abitatori della pianura si veggano minacciati dallo stolto diboscare de' montagnoli, sapranno bene non solamente mettere un freno alle cresciute acque, ma rivolgendole a loro benefizio, gli uni le dirigeranno a ragguagliare le asprezze delle loro colline e a riempirne le cavità, prevalendosi dell' ammirabile arte di colmare in collina creata a' nostri giorni in To-

scana ed esposta per la prima volta nel nostro giornale; (1) gli altri o lasceranno che i fiumi ingrossati e divenuti così più rapidi scavino ed abbassino da sè medesimi il loro letto, o introducendo le torbide piene nei bassi campi, ne alzeranno il livello al di sopra del letto de' fiumi e de'torrenti. Sui quali buoni effetti di quelle stesse acque le quali scendendo con maggior impeto e in maggior copia giù pei monti diboscati, paiono ad alcuni minacciare l' esterminio di intiere provincie, noi preghiamo i lettori di meditare attentamente la dotta memoria del sig. Tartini inserita da noi nel passato fascicolo (pag. 302).

Ma prescindendo ancora da queste considerazioni, e accordando tutto alle inquietudini della paura, ammettiamo che la rovina dei pianigiani sia inevitabile se non si rispettano le foreste dell' Appennino; facciamo pure dipendere la sorte della fertile e ricca pianura dalla scure di pochi miseri alpigiani che fan cerchi da botti e preparano carbone. Si tratta dunque di piegar quella gente in nostro favore, di influire sulla loro volontà. Ora qual mezzo influirà di più sulla volontà loro? il loro medesimo interesse, l' istruzione adattata alla loro capacità, che metta in luce quest'interesse loro; le insinuazioni paterne ed amiche del Parroco, del benestante, dell' amministratore; o un birro che non andrà forse mai sulla vetta di quelle orride creste, o sarà forse preso di compassione per la miseria di que'montanari, se non sarà corrotto dalle offerte de' possidenti, e così non vedrà o fingerà di non vedere i boschi atterrati? Ecco la grande avvertenza che sempre si trascura da tutti quelli

(1) Vedi gli articoli del sig. march. Ridolfi sulle *colmate di monte*.

che appena vedono un disordine invocano una legge. Eh! i regolamenti e le leggi sono bene spesso impotenti! E quando la pubblica autorità opera veramente il bene, l'opera perchè invece di influire direttamente col comando e con la pena, esercita un'azione indiretta, creando cioè con mezzi, che discopre al genio del legislatore lo studio del cuore degli uomini e dell'andamento delle società, creando nei cittadini che vuol dirigere e non perseguitare, una volontà efficace e perseverante, una volontà su cui si può fare tanto maggior fondamento, quanto meno ella sa di ubbidire alle alte predisposizioni d'un legislatore sapiente, quanto più ella crede di operare per impulso spontaneo della sua libertà. Queste indirette e nascoste direzioni, che mettono in azione l'anima umana, come l'agricoltore mette in azione le forze della natura, queste sono da cercarsi e da proporsi; e queste non esigono nè pene nè esecutori, non violano la proprietà, non attentano alla libertà, lasciano l'uomo uomo, lo rendono anzi un uomo migliore e più felice.

Se dunque si trovasse mai che il Palladio della nostra salvezza fosse la chioma dell'Appennino, adoperiamoci sì con tutte le forze perchè non sia recisa, e domandiamo pure l'assistenza di chi ci governa. Ma studiamo prima i mezzi più opportuni per conseguire l'intento. Studiati che gli avremo, noi non chiederemo nè multe, nè carceri, nè la galera, nè la forca (2); ma in primo luogo comporremo de' libri elementari, i quali espongano il danno del diboscamento eccessivo o mal regolato, e insegnino il modo di custodire e render pro-

(2) Legge di Cosimo I. del 19 novembre 1559. Vedi Giorn. Agr. Vol. 1. pag. 45. memoria del sig. prof. Savi.

fittevoli i boschi; poi supplicheremo che sia più diffusa l'istruzione ne' possidenti di monte e negli agricoltori, acciocchè apprendano meglio a conoscere i veri loro vantaggi; e perchè a mantenere i boschi trovino veramente il loro conto, noi mostreremo alla paterna vigilanza dell'autorità, dove bisogni una migliore strada, dove un ponte, perchè il prodotto dei boschi acquisti valore, e perciò procuri una maggior rendita a chi li possiede, e lo invogli a ben conservarli; noi indicheremo all'industria privata quali fabbriche consumatrici di legna si possano stabilire in vicinanza dei boschi medesimi, onde la legna sia ben venduta; e se altro di meglio non si possa, noi invocheremo dalla pubblica liberalità de' premj pei piantatori e conservatori de' boschi: troveremo in somma non una ma cento maniere di influire sulla volontà dei montagnuoli, e tutte placide ed efficaci; faremo il bene della pianura, migliorando la condizione dei poveri abitatori dell'Appennino; ci faremo stimare ed amare, e attireremo la comune riconoscenza sulla pubblica autorità che ci avrà assistito senza ricorrere alla minaccia e alla sferza.

Ecco la verità consolante, la verità onorevole pel genere umano, a cui gli imploratori de' regolamenti non fanno attenzione; ecco insieme la gran ragione per cui si può in un modo generale stabilire che una legge proibitiva e penale, in materia d'economia pubblica, non è mai indispensabile, e perciò manca sempre della seconda condizione richiesta per giustificare la restrizione della privata libertà. Questa verità preziosa è, che più facilmente, più sicuramente, e più economicamente si inducono gli uomini a procurare la pubblica prosperità, coi consigli coi premi e soprattutto con l'istruzione che mostra come il pubblico bene è sempre in qualche

modo connesso col bene privato, di quel che possa ottenersi con le leggi le più rigorose, e le pene le più severe. L'autorità governativa che ha la saggezza d'appigliarsi a quei miti e infallibili mezzi, diviene veramente un'imagine della Provvidenza Celeste; perchè dirige ed aiuta gli uomini a conquistare il materiale ben essere, senza inceppare la lor libertà; come senza inceppare la libertà loro, gli indirizza e gli aiuta la Provvidenza a conseguire il ben essere morale. Onore e benedizione ai buoni principi che mostrano così di riguardare i loro popoli non come schiavi, ma come figli!

Ci resta ora a vedere se una legge penale contro il diboscamento sarebbe eseguibile, e se eseguita produrrebbe maggiori inconvenienti di quelli che vengono dal libero taglio dei boschi. Per rispondere a questo dubbio non abbiamo che a rimandare i lettori ai preamboli di quelle medesime leggi penali, che si vorrebbero risuscitare; e le quali non solo lasciavano conoscere la loro impotenza col medesimo loro succedersi, e col nuovo corredo di pene che ciascuna era obbligata di accrescere alle antiche; ma confessavano a mano a mano apertamente ne'loro motivi, che le leggi antecedenti non erano state eseguite. Si consulti la memoria del sig. prof. Savi nel primo volume del nostro giornale, pagina 44. a 46, e le belle osservazioni del dotto autore intorno all'inutilità delle pene. È poi facile il persuadersi da sè medesimo dell'impossibilità di far eseguire una legge proibitiva del dissodamento de' boschi dell'Appennino. Chi veglierà in quelle alture, e per tanta estensione di paese, perchè nessuno diboschi? Noi particolari stentiamo a guardare dagli estranei i nostri piccoli boschi, che sono sotto i nostri occhi; e abbiamo una o più guardie, abbiamo un fattore e spesso un sotto

fattore che girano anch'essi, degli stipatori che stanno nel bosco dalla mattina alla sera, de' contadini prossimi che all'occorrenza gridano anch'essi al *ladro*: e notate che chi viene a tagliare nel nostro, sa che appunto fa il ladro, e deve combattere con la paura interiore che poco o molto sempre accompagna il rubamento, e con qualche resto di principii morali che anche quando soccombono alla passione, alzano pure una voce e destano un ribrezzo in cuore di chi li viola. Ecco qui dunque: la legge che vieta e gastiga il danno, v'è; per farla eseguire si hanno tanti ministri quanti sono i proprietarj ch'ella difende, e i loro dipendenti; e il danno pure si fa, e si fa a cento passi dalle nostre abitazioni. Ora cosa sperare da esecutori prezzolati, che dovrebbero guardare luoghi alpestri, rimoti, vasti e spesso inaccessibili, guardarli pel solo motivo d'un piccolo stipendio che godrebbero in ogni maniera, molto o poco pensiero che si pigliassero per impedire i tagli; e guardare quei boschi contro chi? contro il padrone medesimo; cioè contro di uno, a cui l'intimo sentimento grida in cuore— questo bosco è tuo; nessuno ti può impedire di disporne a tuo piacimento. L'agente stesso dell'autorità che si scaglierebbe coraggiosamente contro di un ladro, avrà un sentimento di compassione per un povero montanaro che cerca nel taglio del suo bosco una sussistenza; o sentirà arrestarsi da un segreto e indistinto rispetto per la proprietà. Quella forza irresistibile che pigliano le leggi dalla sanzione che dà loro il sentimento morale degli uomini, non l'hanno mai le leggi contro cui esclama la coscenza medesima dei loro esecutori. Nessuno arrossisce di trasgredirle; e il ministro medesimo della pubblica forza, se il suo privato interesse non ve lo spinge, non ha coraggio di perseguitare i trasgressori.

Che se una simile proibizione del diboscamento dell' Appennino si volesse pure ad ogni patto far rispettare, qual numero infinito di guardie e di esecutori non bisognerebbe? quale spesa pel pubblico erario? qual argomento perpetuo d' inquisizioni, di delazioni, di vessazioni, di processi, di liti? quale origine di scandali, di immoralità, e quasi diremmo, di discordia civile! Si paragonino i danni incerti, lontani e sicuramente esagerati che possa produrre il diboscamento, si paragonino con questo dispendio fortissimo, con questi disordini certi, imminenti, distruggitori della quiete pubblica e d'ogni privato ben essere; e si dica se per questo solo una legge proibitiva, quando ancora potesse essere efficace, non sarebbe un male maggiore della distruzione di tutti i boschi. L' immortale Leopoldo che non guardava le cose superficialmente, e non faceva leggi per servire ad opinioni ricevute, ma ne cercava i motivi nella stessa umana natura, sentì bene quai gravi sconcerti cagionasse l' esecuzione medesima delle proibizioni intorno ai boschi, e si mosse per tal ragione a diminuir prima, e poi ad abolire quasi affatto ogni vincolo, con la famosa legge del 1780 che dovrebbe esserci cara e venerabile come una specie di statuto agrario.

Di questa legge salutare, ci sia permesso di riportar quì una parte delle considerazioni preliminari, la quale conferma i principj ed i fatti da noi stabiliti. " Nell' esame che è stato fatto delle leggi proibenti il
„ taglio dei boschi posti dentro il miglio dalla cima de-
„ gli Appennini, *non abbiamo trovata alcuna buona*
„ *ragione per lasciar sussistere la proibizione suddet-*
„ *ta*, mediante la quale i possessori di tali boschi ven-
„ gono spogliati della facoltà di godere dei loro terreni;
„ e le macchie istesse non essendo custodite o rinnovate

„ con piante giovani, si distruggono e vanno finalmente
„ a mancare; e per altra parte siamo persuasi che pos-
„ sano evitarsi tutti i danni, e pericoli che le acque
„ trasportino la terra de' monti e riempiano i letti dei
„ fiumi, ogni volta che i possessori dopo il taglio non
„ facciano altri lavori che quelli che occorrono per rin-
„ novare i boschi o per ridurre a prato il terreno; es-
„ sendo questi e specialmente le praterie i mezzi più
„ sicuri perchè resti fermo il terreno e non sia traspor-
„ tato dalle acque, oltre al notabile vantaggio che arre-
„ cano per il mantenimento dei bestiami. „ Quanta sapienza in questi pochi versi! Essi provano che il legislatore aveva sulle leggi proibitive le medesime nostre massime, e che nello svincolare quasi del tutto i padroni de'boschi alpini, aveva dinnanzi agli occhi le medesime riflessioni che sono il soggetto del presente articolo. Diceva egli a sè stesso: siano pure i boschi utili in quelle alture, non è necessario per conservarli di non tagliarli mai. Anzi in questo modo vanno essi piuttosto a perire; il taglio periodico e giudizioso li rinvigorisce e li rinnova. Quando ancora il proprietario si regolasse male in questo taglio, siamo noi nel caso di mettergli giudizio per forza, di vincolarlo nell'uso, anzi nell'abuso della sua proprietà? No: non ve n'è *nessuna buona ragione*. Qual solenne dichiarazione in bocca d'un Leopoldo!

Quando ancora dal dissodamento dell'Appennino derivassero de'pubblici mali, non v'è altro mezzo di ripararli fuori che quello di *spogliare i possessori de'boschi della facoltà di godere del prodotto dei loro terreni?* Sì, ve n'è qualche altra. Se si teme lo sterro de'monti, e il riempimento del letto de'fiumi, l'appratire quelle vette che si sono diboscate, é un mezzo sufficiente per impedire i danni delle acque. Dunque non si può vietare

che i montanari diboschino: basta bene che *non lavorino il terreno con l' aratro e con la vanga, che non seminino grano o altre biade; che non arronchino con fuoco e ferro, e non facciano fornelli o altri abbruciaticci i quali facilitano alle piogge il trasporto del terreno.* Questo solo divieto lasciò dunque sussistere l'autore della legge del 24 ottobre 1780 (art. 2, e 4.) e permise non solo di tagliare i boschi, ma di farvi ogni lavoro occorrente per ridurre il terreno a *uso di pascolo* o *a facilitare la rinnovazione dei boschi o dei prati.* Omaggio luminoso di quel sapiente legislatore all'inviolabile diritto di proprietà, che egli non osava di vincolare se non precisamente quanto gli pareva indispensabile.

Che se quel buon padre de'suoi popoli avesse avuto tempo di condurre a perfezione il suo sistema legislativo; e di far godere a' suoi sudditi tutti que' benefizi a cui le sue leggi a mano a mano li preparavano; sarebbe forse giunto ad accordare ai padroni de' boschi dell'Appennino un' assoluta libertà; valendosi poi di efficaci mezzi indiretti per ottenere che non ne fosse fatto abuso, o per mettere ai danni derivanti da quest' abuso un opportuno riparo. Certamente se qualche cosa in questa materia potesse essere oggi l' oggetto di voti e di suppliche, sarebbe il pieno svincolamento dei boschi dell' Appennino. Ma coloro che temono tanto della cecità del privato interesse, se non sanno vedere senza ribrezzo l' intiera emancipazione della proprietà, devono almeno nella freddezza d' una matura riflessione, riconoscere che le restrizioni lasciate dalla vigente legge Leopoldina, sono un sufficiente legame; e che i proprietarj del piano non han diritto di imporne altri ai non meno rispettabili proprietarj degli Appennini.

Noi lo ripetiamo. Le intenzioni del sig. Soldani e di tutti quelli che invocano proibizioni o restrizioni, sono eccellenti. La loro mira è il pubblico bene. Ma essi si ingannano pensando che il grande insieme dell' agricoltura, dell'industria, del commercio d' una nazione sia una macchina senza vita, a cui è necessario il continuo impulso d' una forza estranea, perchè ella si muova; o almeno è necessario un estrinseco regolatore perchè il movimento sia ben diretto. Nò; la produzione, la manifattura, i cambi, la distribuzione, la consumazione dei beni d'ogni maniera che costituicono la prosperità economica d' uno stato, sono un fenomeno maraviglioso, che viene da un'azione inerente alla natura medesima degli uomini; che ha in sè stessa la sua direzione, le sue leggi, le sue compensazioni, il suo ordine. Lasciate libere queste forze morali, contentandovi d' osservarle, di studiarle, di favorirle col metterle in circostanze propizie per operare, voi vedrete fin dove giunge la loro potenza, e come sono ordinate e costanti. Provate invece a regolarle, voi le disturbate; credete di produrre un effetto e ne sorge un altro; sperate di ravvivare l'azione e la spengete, o l'azione diviene tumultuosa saltellante irregolare. Iddio ha dato al mondo morale le sue leggi, come le ha date al mondo fisico: l'uomo non può nè accrescerle, nè ristringerle, nè mutarle; egli le deve studiare ed ammirare.

Raf. Lambruschini.

CORRISPONDENZA INTORNO AL DAZIO SOPRA I VINI ESTERI.

Pregiatissimo sig. Commendatore.

Quantunque io non abbia mai avuto l'onore di carteggiare con la di lei pregiatissima persona, pure, conoscendo dalle diverse di lei memorie lette nell' accademia dei Georgofili, e stampate nel giornale agrario, quanta premura ed interesse ella si prenda per l'incremento della nostra agricoltura, mi prendo la libertà di farle l'appresso quesito.

È egli interesse dei possidenti l'avere un esito sicuro dei loro vini, e particolarmente dei così detti bassi delle pianura che non resistono più di un anno, particolarmente quei della provincia pisana, la più ubertosa di tal derrata, dando uno dei nostri poderi assai più vino di una fattoria della provincia fiorentina, motivo per cui l'intesesse dei possidenti consiste più nella quantità che nella bontà del vino? Se ella mi risponde per l'affermativa, le dimanderò come mai si potrà ottenere l'intento se non viene posto un argine all' introduzione dei vini forestieri, i quali essendo tanto più vigorosi, e saporiti dei nostrali, sempre che i rivenditori possano esitarli ad un modico prezzo, arrestano nell' istante la vendita dei nostrali, i quali per nissun titolo possono stare al confronto di quelli, ed è perciò, che noi altri possidenti o bisogna esitarli per nulla (inconveniente assai grave per una bene amministrata pulizia dello stato, perchè dando il vino a vilissimo prezzo viene a formarsi un ammasso di imbecilli, ubriachi, e facinorosi) oppure vederseli deperire in una cantina, come accadde l'anno scorso in cui

nella sola pianura pisana ne andò a male più di centomila barili. In quest'anno poi in cui i possidenti avevano riposte tutte le loro speranze nella vendita dei loro vini con qualche riputazione, essendo stata la sola derrata favorita l' anno passato sì scarso di generi frumentari, cosa è accaduto? L'affluenza anche in quest' anno dei vini forestieri ha arrestato la vendita dei nostrali, di modochè nell' attuale stagione in cui il vino regolarmente suole crescere di prezzo, è anzi notabilmente diminuito, e così sono restate deluse le speranze di chi si era dato la pena di conservarlo. Persuaso ancor io del vantaggio del libero commercio, non cercherei mai di impedire l' introduzione, ma piacerebbemi, che per la terra ferma si praticasse ciò che è stato utile per l'isola dell'Elba, cioè, che venisse come là apposto un dazio di lire quattro il barile ai vini forestieri, e se una tal misura è stata creduta necessaria in un isola produttrice d' eccellenti vini, tanto più si rende opportuna nella nostra terra ferma, in cui se si eccettuano i vini di collina, tutto il resto, che è la maggior quantità, è un vino che necessariamente conviene esitarlo nell' estate o vederselo deperire, non potendolo mandare all'estero, in primo luogo perchè non regge alla navigazione, in secondo perchè non può stare in confronto dei vini di Spagna, Francia e Napoli, dai quali siamo tutti gli anni inondati, talchè si soffre il lucro cessante e il danno emergente mandando fuori di stato una quantità di denaro senza urgente bisogno.

Io forse avrò torto in questo mio ragionamento, e se ella mi proverà il contrario dovrò convenirne; ma se mai ella venisse nel mio sentimento sono certo, che per il vantaggio dei possidenti ella adoprerà tutta la sua influenza per fare loro questo bene, giacchè non han-

Sotto il governo francese non si vendè mai più di £ 4. il barile.

In un podere di stiora 80 si può raccogliere anche barili 600. di vino.

La coltivazione delle viti è tutta a carico dei coloni.

Il più basso prezzo del vino forestiero è stato di crazie sei il fiasco, prezzo che alletta i bevitori, perchè con un fiasco del detto ne fanno con l' acqua due, che riesce più colorito e saporito del nostrale.

Dopo aver soddisfatto alle dimande che ha favorito farmi, torno a ripeterle che se non si trova il modo di esitarlo, (e questo non si troverà mai semprechè i consumatori possano acquistare a basso prezzo il vino forestiero) il nostro resterà invenduto, ed al più se ne potrà trarre un piccolissimo profitto estraendone l' acquavite; ma siccome anche questa sarà in piccola copia dando un barile di questo vino appena un boccale d' acquavite di tre cotte, la risorsa non sarà mai proporzionata alle spese di coltivazione delle viti. Ciò che non ha replica è, che se il governo ha creduto bene di apporre un forte dazio ai vini forestieri, che si introducono nell' Isola dell' Elba per favorire l' esito dei suoi vini indigeni, molto più potrebbesi adottare questa misura per favorire lo smercio dei vini bassi di terra ferma, i quali parmi di avere evidentemente provato che stante la facile introduzione del vino basso forestiero restano invenduti.

Tanto ho l' onore di esporle nell' atto che mi ripeto ec.

Pisa 11. Agosto 1828.

Dev. Obl. Ser.
FRANCESCO MASTIANI

Sig. Conte Gentilissimo.

Ho ricevuto nella pregiata sua degli 11. corrente gli schiarimenti che le domandava per rispondere più convenientemente che per me si potesse alla questione proposta sulla convenienza di un dazio forte sopra i vini esteri onde sostenere il prezzo dei vini di pianura, ed ecco ciò che mi sembra risultare dall'esame di quelli favoritimi.

Il danno del quale si lagnano i proprietari della pianura pisana è nato, a mio credere, più che da altra causa, da mancata speculazione; giacchè se a raccolta il vino poteva vendersi lire 10. il barile occorreva profittare di quei prezzi, e non dar tempo agli speculatori di ricevere e smerciare il vino che commessero all' estero. Ma quand'anche, voglio concederlo, non si fosse potuto in un ristretto spazio di tempo vendere tutto il vino dei proprietari a quel prezzo e fosse loro riuscito di venderne solo una metà, vendendo il restante £. 6 il barile, avrebbero ottenuto un adequato di £. 8, cioè un prezzo a cui si sostiene difficilmente il vino di collina, sul quale devonsi defalcare molte spese prima di ottenere netto nella tasca del proprietario quel prezzo. Nè potrebbe ragionevolmente dolersi il proprietario della pianura pisana vendendo il proprio vino £. 8. il barile, giacchè ottenendone barili 600 in un podere di stiora 80, ha per sua metà un entrata in contanti di £. 2400 e così di £. 30 per stioro, fruttato che (se ella non me ne assicurasse) mi sembrerebbe quasi incredibile, perchè in fatti esso è tale da rendere cosa indiscreta il cercar dei mezzi per ottenerne uno più abbondante. Il proprietario del Chianti, che ha la sua principale entrata nel vino, non

può in quest'anno avere da questo genere più di £. 2 $\frac{1}{2}$ per stioro. Aggiungiamo a questo che i prezzi di una lira, di venti crazie, ed anche di quattro lire il barile, sono molto inferiori a quello di cui si lamentano oggi i proprietari di pianura, e che ha eccitato gli speculatori a commettere il vino forestiero, e così vedremo che non potrà dirsi esser basso il prezzo attuale. Che se la qualità ne difficulta la vendita fino a non sostenere la concorrenza del vino forestiero, che ha sopra di sè le spese di trasporto, quelle di commissione, ed anche un dazio, come si potrà egli proporre con giustizia, che si obblighi il consumatore a bevere il vino cattivo perchè il proprietario non ha sufficiente abilità per farlo buono, o perchè ottenendone troppo dai suoi terreni non ha il comodo e i mezzi per renderlo tale? Io credo poi che la gabella farebbe danno anche al proprietario, giacchè questo può prima del consumatore mescolare il proprio vino con quello forestiero, ed ottenerne un composto di buona qualità, e che disturbi per il lato del prezzo la speculazione di coloro che, come ella dice, con un fiasco di quello ottengono lo stesso oggetto che se fossero due di vino di pianura. Non è dato a me di esaminare le leggi nè di farne la critica, ma io penso che la misura presa per l'Elba fu solamente misura doganale perchè il vino forestiero di prima e scelta qualità entrava nell'Isola, e ne usciva per essere introdotto in Toscana come vino di quel paese, e perciò senza dazio; ed in questo caso una medicina per uno stravizio non mi parrebbe che potesse usarsi senza danno da un corpo sano. Null'altro io dirò su i particolari della questione, e mi contenterò di osservarle, che nell'istesso modo che i proprietari trovano ingiusto che si diminuisse con disposizione governativa il prezzo di £. 40. al sacco, che

aveva una volta il grano, così i consumatori avrebbero ragione di trovare ingiusta una disposizione che aumentasse forzatamente il prezzo del vino a vantaggio del proprietario, e di quel proprietario, che se i calcoli sono veri, è nella più felice situazione di ogni altro; non mi sembrando che vi sia posizone dove il terreno possa dare maggiore fruttato. Ed io mi persuado, che i legami, le direzioni in fatto di industria siano giovevoli a pochi, e dannose a moltissimi.

Eccole sommariamente ciò ch' io penso sulla proposta quistione; e siccome ella è interessantissima, crederei utile, qualora a lei non dispiaccia, di porla sotto gli occhi del pubblicio, inserendo le nostre lettere nel giornale agrario.

Se ella conviene meco in questo sistema le sarò grato di avvisarmelo; diversamente sarò sempre contento, che ella mi abbia trovato meritevole di sostenere una discussione con lei sopra oggetto così importante, ed intanto mi ripeto con pienezza di stima ec.

Rignana 16 Agosto 1828.

Dev. Serv.
L. Ricci.

Gentilissimo sig. Commendatore.

Devo prima di tutto rettificare lo sbaglio preso circa il prodotto, che può ritrarsi dallo stiorato del terreno vitato. Esso negli anni di mediocre raccolta si calcola a circa due barili di vino per stioro, ma negli anni ubertosi, si estende anche a tre barili. Un tale sbaglio cangia totalmente il calcolo da lei giudiziosamente fatto, restando per altro sempre provato, che il nostro terreno di piano, stante la maggiore quantità che dà

di vino, rende sempre più del terreno di collina, quantunque il vino di collina si venda tanto di più. Se ella mi parla del malcontento dei consumatori, io non so cosa replicare; ma passando sopra il medesimo, io sono di sentimento, che in uno stato agricola come il nostro, debba prima di tutto aversi riguardo all' interesse dei coltivatori. Qualora il governo favorisse l' esito del nostro vino, immensi sarebbero i vantaggi; prima di tutto andrebbe fuori stato tanto minore somma di danaro, che ci rende tributari dei tre regni di Spagna, Francia, e Napoli; secondariamente i coltivatori allettati da un conveniente prezzo di tale derrata ne aumenterebbero la coltivazione; ed in ultimo luogo io credo, come devono crederlo tutte le persone di buon senso, che debba essere politica di un ben regolato governo di far sì, che una bevanda, il di cui abuso riduce ad un grado di demenza la gente, abbia sempre un prezzo da non poterne abusare; e per ottenere tali resultati non vi è che l'aumento del dazio, quale potrà sempre diminuirsi, ed anche togliersi affatto qualora il vino nostrale comune eccedesse le lire 20 la soma. Trattasi di un genere, che appena si conserva un anno, che non può esitarsi all'estero, e che necessariamente devesi bevere o deperire. Perciò se il governo non ne favorisce lo smercio, i nostri fondi, per la maggior parte livellari, non producono tanto da pagare i livelli. Non vi è che una forte gabella messa al vino forestiero comune (pagandone abbastanza il vino generoso) che possa contentare la maggior parte della popolazione dello stato, essendo interesse tanto dei padroni che dei contadini, che un tal genere si venda ad un tal prezzo da far prosperare sempre più la coltura della vite. Non v'è che la sola classe degli operai ed artigiani che potrebbe dolersi di questa misura,

ma dessi non stanno in proporzione dei numerosi coloni, ed anche questi otterrebbero in seguito il vantaggio di fare maggiori lavori, essendo indubitato, che i possidenti quanto più danaro ritraggono dai loro possessi tanto più ne mettono in circolo, e gli artigiani, e gli operai generalmente convengono di veder meglio assicurato il loro interesse quando i viveri sono cari, che quando sono a buon mercato, per la ragione che quando sono cari non gli manca mai lavoro, e quando sono a basso prezzo spesso ne restan privi.

Se ella poi crede che il carteggio che ho avuto l' onore di tenere seco lei su tal materia sia meritevole di essere incluso nel giornale agrario io ne sono ben contento, ed ella mi fa troppa grazia a rendere pubblici questi miei sentimenti.

Gradisca ec.

Pisa 20. Agosto 1828.

Dev. Obl. Serv.
FRANCESCO MASTIANI.

Pregiatissimo sig. Cav.

Comincio dal ringraziarla della facoltà accordatami, e della quale profitto coll' inserire nel giornale agrario le nostre lettere riguardanti la discussione interessante che ella ha eccitato, e che vorrei anche vedere trattata da altri, perchè fosse posto in chiara luce un oggetto di tanta importanza per la prosperità del nostro paese, e perchè infine dalla discussione emerge sempre la verità.

Ella soffra di continuare ad avermi per contradittore, pronto però sempre a ricredermi quando restassi persuaso del contrario.

Io era quasi certo che fosse corso un equivoco

nel calcolo del prodotto del vino in uno stioro di terra nella pianura pisana ; non ostante converremo che l' entrata netta di uno di quei fondi è superiore a quella di molti altri paesi, perchè calcolando il barile del vino al prezzo medio, fra il massimo ed il minimo di quest' anno, cioè a £. 8 avremo lire 24 per stioro, alle quali aggiungendo il prodotto del grano, degli strami, delle legna, delle frutte, conteremo un' entrata di altre £. 10. le quali unite alle prime formano al proprietario un reddito di £ 17. per stioro, (anche accordando la metà del fruttato al lavoratore, ciò che non è giusto, nè accade effettivamente nemmeno ora) in modo che io credo possa valutarsi la rendita di quel terreno al propretario £. 17 nette; e questa rendita quando anche si decimasse, resterebbe nonostante superiore certamente a quella del terreno di ogni altra provincia, e quindi non dovrebbe dar luogo al lamento del proprietario.

E quanto alla osservazione dell' essere nel pisano la maggior parte dei beni-fondi livellari, osserverò, che il danno apparisce tale solamente a quei proprietari i quali riguardano il livello come proprietà di intiera rendita loro, mentre in quel caso la rendita si divide fra il domino diretto ed il proprietario, il quale deve contentarsi del frutto della propria industria, non avendo sborsato alcun capitale sul quale ripeter possa interessi.

Ella non valuta troppo l'interese dei consumatori perchè dice esser pochi (1); e qui, per quanto io non

(1) È da osservarsi che anche gli agricoltori formano parte dei consumatori, ed è raro il caso che si trovino agricoltori i quali raccolgano tanti generi di prima necessità quanti glie ne abbisognano per vivere. L. R.

possa convenire che siano tanto pochi, converrò che nel nostro paese gli agricoltori sono in molto maggior numero; ma trattandosi di giustizia distributiva a me non pare, che il numero delle persone ingiustamente trattate debba formar soggetto di osservazione, perchè pochi o molti che siano, hanno un diritto ad egual protezione dal governo, anzi il governo è il natural protettore dei deboli. E aggiungerò alla fine che l' interesse dei consumatori è così connesso con quello dei produttori, che uno non può sussistere senza dell'altro; in fatti senza la consumazione, la produzione si arresta, e ogni rincaro di prezzo tende di sua natura a diminuir la consumazione.

Io convengo esser brutto e schifoso vizio quello della ubriachezza, e che sarebbe bene opporvisi; ma veramente non mi parrebbe un modo ragionato per sradicarlo quello di obbligare il popolo a bever cattivo vino ed a caro prezzo. Anzi, come giudiziosamente faceva riflettere poco fa in Francia il sig. Carlo Dupin, l'ubriachezza si vede ordinariamente dominare appunto di più là dove il vino pel suo caro prezzo diviene un oggetto di desiderio e di lusso per la bassa gente, la quale allora vi spende con suo gran disordine tutti i suoi piccoli risparmi. Dove invece il vino è bevanda comune e a vil prezzo, eccita meno l'avidità del popolo, che ne è quasi sazio. Osserverò poi che l' ubriachezza va diminuendo a misura, che si insinuano nel popolo la civiltà e l' educazione morale, unici mezzi per ingentilire e migliorare tutte le classi di persone.

Quanto poi all'emissione del denaro il timore è affatto vano, perchè fintanto che noi avremo prodotti da procurarci tutti quei comodi che ci procuriamo oggi, finchè avremo da acquistare tante manifatture este-

re quante ne desideriamo, potremo dire di aver forzato gli altri ad essere nostri tributari, perchè per alimentare le loro fabbriche sono obbligati a mandarci la loro roba. Noi cav. degnissimo non abbiamo miniere d'oro nè d'argento, cosicchè quando acquistiamo, abiti, tele, bigiotterie di fabbrica estera, quando vediamo le nostre case con i mobili di Acajou, e le finestre di Abeto di Moscovia, diciamo pure che noi abbiamo mandato a quelli, dei quali ella dice che siamo tributari, tanti prodotti nostri da procurarci i loro. E se dopo queste compre si vedono generalmente fabbricar case, aumentar popolazione, diciamo pure, che oltre al danaro speso nell'acquisto di merci straniere abbiamo fatti degli avanzi. Vorremo noi credere che i nostri antichi, i quali portavano lo stesso abito per tutto il tempo della loro vita, riguardavano come vivande squisite la tinca collo zafferano, l'oca lessa, ed il castrato, e poi vivevano tutti nella stessa stanza, nè usavano che roba fatta in casa, e dopo questo non compravano manifatture estere nè conoscevano *cambry* o *meddapolam*, ed anzi spedivano fuori drappi di seta e di lana, fossero più ricchi di noi? (1) Nò di certo, perchè io ho sempre sentito definire come ricco quello che può procurarsi maggiori comodi nella vita, ed in questo non mi pare che occorra molto studio per calcolarne la proporzione. Ma su tale rapporto della emissione del denaro io segnai con i miei colleghi compilatori del Giornale Agrario la mia professione di principii, che troverà riportata in una nota nel fascicolo V a

(1) Quando parlo di confronto di ricchezza fra noi e gli antichi, intendo di parlare della massa della popolazione, e non di pochi individui, o famiglie; ed è la ricchezza strabocchevole di qualche famiglia di quei tempi che induce alcuni in errore su quel confronto. L. R.

pag. 21, onde la prego gettarvi gli occhi, e così non ripeterò ora delle cose dette sì di recente.

Termino dunque questa mia chiacchierata già resa troppo lunga con ripetere, che io credo, che tornerà sempre conto la coltivazione delle viti nella pianura pisana perchè poco costosa all'agricoltore, nulla al proprietario, e perchè il vino che produrrà sarà sempre venduto, quando si manterrà ad un prezzo proporzionato alla sua qualità, e perchè in ultimo i proprietari eccitati nella loro industria dalla sopravvenienza di quei vini che temono ne miglioreranno possibilmente la qualità, come è accaduto nei vini del restante della provincia.

Desideroso di nuove osservazioni per la parte sua, mi affretto di passare allo stampatore il carteggio che abbiamo avuto fin quì, riserbandomi frattanto ec.

Sig. cav. pregiatis.

Firenze li 30 *Agosto* 1828.

Dev. Servit.
LAPO DE'RICCI.

Pregiatiss. Sig. Commendatore.

Replico alla di lei pregiatissima lettera, che non ho armi capaci da misurarmi con lei in materia di economia pubblica. Mi restringerò quindi a dirle che nel mio carteggio non ho inteso altro che dimostrarle un fatto il quale non ammette replica, ed è che nel mese di ottobre il nostro vino comune si vendeva al tino tra le 20 e le 22 lire la soma; ora appena vendesi lire dodici, e ne è deperita una quantità, il che non sarebbe accaduto se non ne veniva incagliata la vendita

dal forestiero. Da ciò è derivato un vero danno per i possidenti, i quali hanno ritratto tanto meno da una derrata che nelle attuali critiche circostanze può valutarsi l'unica risorsa dei loro terreni, convenendo ella pure che il prodotto del vino delle nostre pianure supera quello delle colline. Giusto è il calcolo che ella fa valutando il vino a £. 24 lo stioro nell'ipotesi del medio prezzo di lire otto il barile (calcolo peraltro fallace in un decennio, in cui spesso accade, che per l'abbondanza dell'uva devesi vendere anche a lire due); ma se invece di lire otto si fosse potuto vendere lire dodici, come sarebbe certamente accaduto se i rivenditori non avessero potuto dare il vino forestiero a basso prezzo, la borsa di noi altri possidenti sarebbe stata più gaia, i consumatori avrebbero bevuto quel vino che pur troppo bevono quando costa poco, e che solo abbandonano quando il forestiero si può comprare appresso a poco all'istesso prezzo del nostrale. Ella mi comprenda bene; io con i miei ragionamenti non intendo, nè ho mai inteso, che si proibisca l' introito al vino forestiero; intendo solo che resti aggravato di dazio perchè non possa vendersi al pari del nostrale; e nell'istesso modo che il savissimo governo fa pagare l'istesso dazio tanto al panno fino che al grosso per favorire le manifatture di tal genere, non so persuadermi come non possa preferirsi tal misura anche per il vino in uno stato agricola come il nostro, essendo più necessaria la protezione governativa agli agricoltori che ai manifattori, tanto più che nelle città soggette alla gabella il dazio del nostro vino è simile per ogni qualità, di modo che il vino del Chianti ha l'istesso dazio del vino di Lecore, mentre il vino basso forestiero ha un piccolo dazio rispetto al dazio che pagasi per il vino generoso di Sciampagna, Madera, Borgo-

gna ec. ed in questo senso ella ravvisa quanto me, che il vino comune forestiero ha un vantaggio sopra il nostrale.

Convengo pienamente, che aumentandone la gabella i consumatori dovrebbero pagarlo più caro; ma in questo caso l'assicurato esito del nostro vino produrrebbe due vantaggi. Il primo, che anderebbe tanta minore somma di danaro fuor di stato; il secondo, essendo più gaie le borse dei possidenti tanto più danaro potrebbero spargere tra i manifattori; e se invece di trecento case nuove se ne potessero edificare 400 dentro l'anno, ciò non sarebbe tutto a vantagggio dei medesimi? Convengo pienamente che lo stato di pace, la dolcezza del governo fa prosperare il nostro stato; ma se con tale mezzo si potesse far prosperare anche di più non sarebbe che bene. Terminerò questa mia già troppo lunga dicerìa con notiziarla che dai registri di questa dogana risulta che nella sola città di Pisa dal passato mese di marzo a tutto questo giorno è stata gabellata la quantità d'undici mila barili di vino forestiero, che valutato un zecchino il barile ha portato all'estero più di 20mila scudi, senza contare quello introdottovi furtivamente in tempo di notte, potendo un navicello carico di tal genere facilmente introdursi in città da uno dei cinque archi del ponte a mare. Se si valuta poi tutto quello introdotto nel resto dello stato, essendo arrivato ad onta del difficile trasporto sino a Volterra, ella comprenderà quanta maggiore somma di denaro è uscita per tal oggetto dallo stato. Avendole poi provato in altre mie lettere l'impossibilità di migliorare il vino e di conservarlo al di là d'un anno, è facile il dedurre la conseguenza che vi abbisogna tutta l'influenza governativa per farlo esitare nello stato. Pur troppo, stante la grande abbondanza del prodotto delle viti devesi necessa-

riamente vendere in alcuni anni anche ad una crazia il fiasco; ma se viene poi l'anno da poterlo vendere con qualche riputazione, è cosa ben dura che ciò non possa aver luogo per l' incaglio del vin forestiero. Ho il piacere di confermarmi ec.

Pisa 1. Settembre 1828.

Dev. Obb. Serv.
FRANCESCO MASTIANI.

APPENDICE.

Alle ragioni addotte dal mio collega per sostenere la massima di non porre un dazio gravoso ai vini stranieri, altre e non poche e non lievi se ne potrebbero aggiungere prendendo a seriamente trattar la questione. Io non mi accingo qui ad un tal lavoro, ma non so resistere al desiderio di calcar più forte alcune cose già dette o accennate dal sig. Ricci.

Mi astengo dall'insistere sulla possibilità di fare un qualche commercio d'esportazione di alcuni dei nostri vini, perchè i tentativi felici che già ne sono stati fatti hanno omai sciolto praticamente il dubbio; resta solo la difficoltà di stabilire in grande questa nuova industria; ed il tempo, l'istruzione e la *necessità* sono gli elementi che occorrono per riuscirvi. Se questo commercio si aprisse, come è sperabile, sarebbe creato un nuovo ramo di consumazione pei vini bassi pel vuoto che si formerebbe esportandosi i fini. Un fatto simile osserviamo pei grani. Si consumano i più ordinari tra noi, si comprano i forestieri, e si esporta il *fioretto* dei grani gentili.

Il prezzo elevato che talvolta hanno i vini della provincia pisana poco dopo la raccolta può nascere dalla richiesta che di essi fanno gli speculatori Toscani, i quali gli trasportano nell'interno del G. Ducato per farne miscuglio con altri vini. Questi miscugli si fanno all'oggetto di profittare del molto colore di alcuni di quei vini per dar tinta a quelli d'altre province che sono provvisti di molto sapore ma sono scoloriti, e per affrettare la maturità di quei vini che per loro stessi non sarebbero bevibili che al tardi. Quella porzione di vino basso che non resta venduta con questo scopo, cade

di prezzo perchè il consumatore preferisce il vino del quale essi sono divenuti un componente perchè è migliore, ed è venduto ad un prezzo modico; e se frattanto non giungessero i vini forestieri, che, al solito perchè gagliardi, vengon mescolati col pisano e ne facilitano il consumo, puro qual'è o non troverebbe consumatori o scenderebbe per trovarli anche più basso di prezzo, di quello che non si osserva ordinariamente. L'introduzione dunque dei vini forestieri è utile al vino pisano perchè non ne scema ed anzi ne sostiene il valore. Ma supponiamo daziato talmente il vino straniero da toglier la convenienza di farlo entrare in Toscana. Che ne avverrà? L'erario perderà un entrata proveniente da quella gabella, e i possidenti saranno gravati d'un'imposta più forte dell'ordinaria onde supplire a quel vuoto. Tutti i guadagni degli speculatori su quella derrata e dei loro agenti verranno meno; i consumatori beveranno vino peggiore; i produttori di vino non cercheranno di migliorarne la qualità ma solo d'aumentarne la quantità, e per questa via prepareranno il ritorno dei mali dei quali ora si lagnano, e si accorgeranno, ma troppo tardi, dell'inutilità non solo, ma del danno prodotto dal provvedimento invocato.

Inoltre riflettasi un momento se la massa del vino straniero introdotto possa realmente esser causa d'avvilimento pei nostri, supplendo alla consumazione, e vedremo che neppur questo può ammettersi che ad un grado ben tenue. Quand'anche i barili 11000 di vino straniero introdotti in Pisa durante quasi sei mesi di tempo fossero già stati bevuti tutti nella città, il che non è detto e non suppongo, pur non ostante essi avrebbero appena bastato a supplire alla consumazione di quella popolazione per circa quaranta giorni nell'ipotesi che non fosse stato bevuto altro vino, il che è ben lungi dal verisimile vista la differenza del prezzo, e verificandosi non si mostra causa sufficiente di tutto il rinvilio dei vini pisani.

Cessiamo dunque dallo sperar vantaggi nella forza dei dazi, e riconoschiamo in tutti quelli che esistono *una misura finanziera e non mai una previdenza industriale* qualunque ne sia l'apparenza e il soggetto. Cessiamo dal riguardare come causa d'abuso il basso prezzo d'un genere, e specialmente del vino. Niuno consuma giammai più del proprio bisogno ove allo stravizio non lo inviti il lusso o la gola. E quello cessa coll'avvilimento dell'oggetto che il fomentava, e questa si sazia e si nausea di ciò che trova comune; ed infatti vediamo cresciuto il consumo della birra tra noi da che dessa costa più del vino; il *vermut* era gradito

finchè poco se ne preparava e quindi vendevasi caro; il guadagno che ci procurava ne fece estendere la manifattura e ne preparò la decadenza del prezzo, e questa ne scemò l'appetito.

Convenghiamo piuttosto che il proprietario di terre, come qualunque altro produttore o manifattore o commerciante, bisogna che si persuada che il guadagno della sua come di qualunque altra industria, ha pure un limite, oltre cui non è nè giusto, nè utile pel generale, nè possibile di arrivare; e di più, che ogni professione ha i suoi alti e bassi, le sue vicende di massimo e minimo guadagno e perfino di scapito; vicende a cui se ben si riflette il possidente di terre è forse andato fin qui men sottoposto di molte altre condizioni, le quali d'altronde hanno sofferto in silenzio i loro danni, industriandosi frattanto e sperando un migliore avvenire.

C. Ridolfi.

RIUNIONI AGRARIE A GREVE.

Continuando collo stesso zelo per il pubblico bene come annunciammo nell' ultimo fascicolo del nostro giornale, i proprietarii, parochi e fattori a ritrovarsi in alcuni giorni in Greve e in Panzano per parlare degli oggetti interessanti l' agricoltura in quella comunità, ci facciamo un piacere di render conto di alcune cose più importanti dette in quelle riunioni.

La coltivazione dei loppi introdotta da pochi anni a questa parte in quella comunità dove era sconosciuta, come lo è tuttora nell'alto Chianti, per non deteriorare la qualità del vino, eccitò il sig. Masi a raccontare in una sua memoria che egli aveva esperimentato utilissimo di non potare punto i loppi nei primi tre anni, e poi moderarne la potatura più che sia possibile, avendo osservato che resistono tanto più quanto meno sono potati, e che nei terreni sterili della comunità esigono questa diligenza più che in ogni altro luogo.

I sigg. Sodi paroco a Lamole, e Mataloni proprietario in quel luogo facente parte della comunità, resero conto di una pratica ivi tenuta per liberarsi dai danni di quell'insetto del quale è parlato a pag. 501 del presente giornale, detto volgarmente *brucio* che danneggia grandemente le viti mangiando i teneri occhi appena che queste cominciano a gettare. Tali insetti danneggiatori depongono le loro uova fra la buccia delle vecchie viti, e quindi sviluppandosi ne attaccano i getti, e gli distruggono. Sogliono dunque quelli agricoltori allontanare la vite dal palo, e quindi colla pania circondare i tralci, ossiano i capi della vite vicino all'occhio cioè al nuovo getto, lo che impedisce all' insetto di poter salire fino a quello. Le pioggie dirotte alcune volte obbligano a ripetere l' operazione.

Nonostante l' abitudine che vi hanno quei contadini è tale che si calcola che occorrano circa venti opere ogni quindicimila viti quali possono dare in quel luogo un prodotto di circa 100 barili di vino, e la spesa della pania non eccede paoli dieci per l' istesso numero di viti. Quando si consideri poi che questa operazione si eseguisce dai contadini mezzaioli, sarà facile persuadersi che ella non costa al proprietario che la spesa della pania (1).

I sigg. D. Raffaello Babbini, Antonio Tanini agente alla Calcinaia, e molti altri fecero conoscere i cattivi effetti che portava all' agricoltura l' aver messe in pratica in qualche luogo le scritte coloniche delle quali parlammo nel fascicolo III. del nostro giornale, osservando

(1) Noi torneremo su questo articolo, e sopra altri relativi a quell' industrioso territorio quando parleremo degli usi agrarii della comunità di Greve.

che un proprietario specialmente il quale aveva seguito quel cattivo consiglio si era trovate tutte le viti danneggiate, ed essendosi risoluto di licenziare il contadino in tronco avea dovuto abbandonare quel podere alla cura di operanti con danno gravissimo di quel fondo.

Aggiunsero che il tentativo di introdurre le stesse scritte coloniche in altra vasta tenuta non era ben riuscito perchè i contadini che da quella dipendevano, sgomentati e messi in sospetto da questa novità, avevano fortemente ricusato di sottoporsi a quei vincoli, e avevano preferito di adattarsi a cambiar podere e proprietario. Nè è luogo qui di ripetere quanti e quali danni provengano dai frequenti cambiamenti de' contadini.

L. R.

SOPRA UNA VARIETA' DI PATATA.

Lettera al M. C. Ridolfi.

Firenze 10 *Settembre* 1828.

Sono molti anni che coltivo la varietà della patata di cui ella mi richiede l'origine, ed ebbe la bontà di accettarne pochi tuberi, che io le fidai volentieri, come a persona che ne avrebbe mantenuta la razza, nel caso che io ne avessi perduta la raccolta.

Io l'acquistai fin dal tempo che i francesi col loro governo occupavano la Toscana, e precisamente nel 1812, quando dirigevo la piantonaia pubblica in Firenze, ove oltre a farvi coltivare alberi e frutici d'ogni genere, indigeni e forestieri, ammettevo ancora tutto ciò che supponevo essere raro e di qualche utilità. Com-

piango ancora questo stabilimento per cui trovava la mia inclinazione alla botanica tanto pascolo e quiete d'animo, che ambedue sacrifico al presente nell'esercizio della professione medica.

Ma torniamo alla patata. La sua figura (*vedi tav. XVI. fig.* 3.) è bislunga, quasi cilindrica, ordinariamente della lunghezza di tre soldi di braccio (circa 9 centimetri), ma che in circostanze favorevoli alla sua vegetazione arriva anche a quella di mezzo braccio (circa 29 centimetri), ed in tal caso acquista un diametro anche di due soldi (6 centimetri). Il colore della sua buccia è quasi carnicino. La polpa è di un giallo citrino, di grana fitta, ma delicata, che si fonde facilmente nella bocca e non aggrava lo stomaco. È priva di quell'odore di terra o d'erba che spesso rende disgustosa la patata comune. Non richiede che una mediocre cottura, ed il suo sapore è grato superiormente a quello d'ogni altra varietà coltivata tra noi.

Richiede un terreno piuttosto sciolto e sano, un poco adombrato e fresco. Da che la coltivo ha conservato interamente le sue proprietà e caratteri, meno che nelle primavere di ostinata siccità ha rimpiccolito notabilmente il tubero. Ripiantato però, coltivato con cura ed aiutato da stagione più propizia ha riacquistato il suo naturale volume. A marzo ne ho sempre fatta la piantazione, a buche in *quinconce*, distanti un palmo e mezzo fra loro, dopo aver fatto lavorare perfettamente il terreno, e datogli una mediocre concimatura. Se i tuberi sono stati piccoli gli ho piantati interi, e per vero dire mi hanno profittato meglio di quei grossi divisi in pezzi.

Un militare francese, direttore degli staffettoni, che risiedeva al Covigliaio, una delle poste tra Firenze

e Bologna, coltivava questa patata in grande nel terreno di quelle montagne, specialmente ove il fondo era galestrino, e gli riusciva tanto bene da regalarne in dose ai suoi amici, dei quali però non mi è noto che alcuno abbia pensato a mantenerne la specie. Egli la portò dall'Olanda, ed assicurava di buona fede che proveniva dalla nuova Zelanda.

Non degenerando dunque la patata di cui si tratta, ed avendo almeno nella sua radice dei caratteri suoi particolari e diversissimi da quelli della patata comune, se non può inalzarsi al grado di nuova specie per la mancanza di altri caratteri assolutamente distinti nelle foglie e nei prodotti della fruttificazione, che fin qui non ho esaminati, avendola sempre trattata più da agronomo che da botanico, non potrebbe ella considerarsi come una varietà nuova, chiamandola *Solanum tuberosum zeilanicum*?

Mi creda frattanto.

Dev. Servitore
D. F. Gallizioli.

SULLA POTATURA DEGLI OLIVI.

Estratto d'una memoria del sig. Angiolo Bellucci fatto da uno dei Compilatori (*)

Tra gli scritti pervenutici e per i quali, o ci è mancato lo spazio, o ci è sembrato conveniente partito di dare un estratto piuttosto che quì per intero inserirli, avremmo desiderato d'eccettuare quello del sig.

(*) D'un altro scritto del sig. Bellucci relativo ai danni che certi animali arrecano all'agricoltura renderemo conto nel prossimo fascicolo.

Bellucci relativo ai vizi della potatura dell'olivo, specialmente nell'agro fiorentino, tanto vi trasparisce di zelo per il miglioramento di questa agraria faccenda, e d'intelligenza pratica in questa rustica operazione. Ma l'aver noi già inserito nel fascicolo VI. una lettera del sig. Pananti di Ronta sullo stesso argomento, e nella quale si contengono già la massima parte dei precetti ora insegnati dal sig. Bellucci, ci ha messo nella necessità di dar luogo solamente al compendio di quella parte del lavoro di questo corrispondente che forma come appendice a quello del sig. Pananti, e che non implica nessuna ripetizione.

Vuole il sig. Bellucci che il potatore tenga le sue piante d'olivo per modo, che non vi abbisogni giammai la scure o il pennato per potarle, ma che al contrario vi sia sufficiente il roncolo e quasi il temperino, nel che si può riescir facilmente come egli prova, se con diligenza si adoperi in modo da non lasciar giammai crescere e signoreggiare un ramo a danno dei vicini, o con inutilità per il prodotto. Oltre lo strazio e l'irregolorità della sua forma, l'olivo lasciato in una continua alternativa di crescere e vegetare a suo talento, e d'esser raccorciato e sperperato dalla scure dopo aver dato una abbondante raccolta, il sig. Bellucci dimostra chiaramente esser da quei barbari tagli esposto a deperire inevitabilmente, perchè le parti legnose rimaste con ampia superficie al contatto dell'aria, ed esposte al sole cocente ed al gelo disorganizzante si guastano, si corrompono, e portano l'infezione fino nelle parti più interne dell'albero. Il morbo che lo attacca è di natura veramente maligna, e difficilmente si arresta senza ricorrere ad una operazione dolorosissima sebben necessaria, perchè la sola che possa render salute al-

l'olivo a spese però della sua robustezza; e così quella pianta che si liberò dal morire d' inedia e di consunzione, si espone a perire per un gelo un poco straordinario, per un colpo di vento, e per altra causa siffatta. L'operazione consiste nel toglier col ferro tutto il legno cariato aprendo il tronco dell' albero e liberandolo da ogni marciume, non senza lasciarne la superficie interna ben levigata e talmente foggiata da non permettere alle acque di ristagnarvi minimamente e d' infiltrarsi tra le sue fibre. Ma se quest' operazione non sia presto intrapresa, ed al contrario venga differita al momento che indispensabil la rende la vastità e gravezza del male, accade pur troppo che tolto il cattivo ben poco sia il buono che resta alla pianta per resistere agli esterni agenti citati di sopra, e che incessantemente ai suoi danni congiurano. Ma udiamo omai lo stesso sig. Bellucci declamare contro i mali derivanti dal taglio dei rami grossi, e giudichiamo da questo breve tratto della sua memoria del calore col quale raccomanda l' opposto sistema.

„ Molti hanno creduto e credono tutt' ora che tagliando nel grosso i rami agli olivi, sia stata e sia cosa vantaggiosa e salutare, pensando che una pianta avanzata in età ringiovanisca con questo metodo, perchè la vedon gettare vigorose vermene. Ma oh quanto s' ingannano! Quando si è fatto un taglio grosso in una pianta, specialmente se è vecchia, si è preparata la sua rovina. Il male che le si fa, non si conosce subito, ma ben si vede dopo un lasso di tempo. Le tagliature fatte nel grosso a qualunque frutto non rimarginano mai; il legname dell' ulivo è forte, ma ciò non ostante o prima o poi marcisce; l' umido vi penetra e per esso si fa strada nel pedale e giunge fino al ceppo delle barbe. Le

piante che furono già potate una volta sul grosso per abassarle avranno potuto, lo concedo, ritornar bene specialmente se erano robuste, ma venuti ad una seconda consimile potatura ripetuta su quei rami nuovamente cresciuti, le tagliature recenti si sono trovate presso le antiche, che frattanto non avean potuto cicatrizzarsi: così la piaga si è fatta più vasta; e di già ha avuto origine la *lupa* o il guasto del legno che ha rovinato tante belle olivete.,,

---

CORRISPONDENZA

NOTIZIE AGRARIE, PREZZI CORRENTI

DEI

PRODOTTI DELLA TERRA EC.

Prato 20. Luglio. 1828.

Sarà bene fare osservare per regola, che il granturco seminato sulla metà di aprile anche nei terreni meno freschi darà qualche prodotto; quello seminato nel maggio, come è accaduto generalmente quest'anno, è totalmente perito.

Le viti promettono un abbondante prodotto. E a proposito di vino, credo che in molti luoghi quest'anno si troverà opportuna la notizia dello strettoio portatile, che il sig. Malenotti ha dato nell' ultimo fascicolo del vostro giornale.

Queste sono quelle notizie di fatto, che portano nelle persone le più recalcitranti a istruirsi la convinzione dell' utilità di un giornale consacrato a trasmettere le cognizioni. Solo molesta il sentire, che di questa notizia, come di tanti altri ritrovamenti, si cada, come per sistema, a darne pregio agli oltramontani. La Toscana, paese coltivato da tanto tempo, e con tale intelligenza, che un professore francese in una sua pubblica lezione istorica sull' agricoltura d' Italia, da me sentita all' orto botanico di Parigi, si compiaceva di paragonare i suoi campi a quelli del Paradiso terrestre, questo paese, dico, non deve mancare di arnesi, di macchine, e processi di arti. In generale noi siamo indotti a supporre che ne manchi, perchè fin quí non abbiamo avuto alcun mezzo, come quello che oggi ci presenta questo giornale, di verificare e pubblicar l'esistenza di detti oggetti.

Lo strettoio portatile per esempio sarebbe stato da molto tempo messo in uso universalmente, sarebbe già stato perfezionato, nè ci crederemmo debitori di questo ritrovato agli esteri, se avessimo saputo con qual mezzo nei contorni di Vernio, circondario pratese, quarant'anni sono si stringeva la vinaccia.

Si applicava l' estremità d' una leva al tronco di una quercia; una forca messa in terra serviva per adattarvi un vericello orizzontale, e serviva per reggere un desco. Si facevano d' un ramo di castagno e faggio due cerchi, si posavano sul desco, e si empivano di vinaccia. Si soprapponevano altri cerchi e altra vinaccia, e così si faceva finchè non fosse collocata tutta, e quindi colla leva si comprimeva.

Verrà occasione di conoscere e parlare di altri arnesi e processi che oggi s' ignorano, purchè si seguiti

dai dotti compilatori, e corrispondenti il lodevole esempio, che il sig. Comm. Lapo de Ricci ha dato nella descrizione delle notizie agrarie del Galluzzo. L' occuparsi delle ricerche intorno agli usi, alle abitudini, come dei mezzi di lavorazione tenuti nei vari distretti della Toscana, essendo il soggetto più coerente allo spirito del vostro giornale, è anche il mezzo più naturale per progredire e introdurre degli utili perfezionamenti.

Per quanto io sappia nessuna malattia in quest' anno ha percosso finora i nostri animali domestici. V' è solamente da dire su i cani attaccati dalla rabbia.

Varie persone in campagna sono state morse giorni sono da un cane arrabbiato. Nessuno è finquì perito, perchè i soccorsi sono stati con prontezza somministrati; so però che la salute di tutti non è del tutto assicurata. Vuole il dovere che si renda lode alla vigilanza del nostro sig. Vicario, che ordinò le più severe misure in tutta la linea percorsa dal cane infetto.

Questo male, che è una vera peste, e perchè come quella si propaga con grandissima velocità, e perchè lì dove tocca vi lascia l' impronta della morte, non manca ogni anno di spargere la costernazione ora in un luogo, ora in un altro. Qualunque misura si prenda per arrestarne la diffusione quando si manifesta, è utile nè mai condannabile per troppo rigore, ma più utile, saggio e desiderabile provvedimento sarebbe quello che fosse diretto a garantire da questo flagello la società. E poichè il consenso generale riconosce giuste le più arbitrarie misure quando il male è accaduto, ripugnerebbe meno il sottoporre l' uso e la tolleranza dei cani a energiche misure dirette a prevenire il caso di mettere in cimento per essi la vita d' un ca-

po di famiglia, d' un onesto e commendabile uomo, la quale è infinitamente più apprezzabile dell' insieme di tutti i cani.

Gradite l' ossequio del vostro aff. amico.

G. B. M.

Prato 15 *Settembre* 1828.

I contadini aspettano con anzietà un poco di pioggia da molto tempo in quà, sperando sempre nel nuovo quarto di luna; ma fin qui son rimasti delusi. Quest' anno, vanno dicendo, i segni del piovere non vagliono. Per mancanza di pioggia nessuno ha potuto seminare le ferrane solite a servire di pascolo negli ultimi mesi dell' inverno, il che porta gran pregiudizio al bestiame, il quale ha consumato di già una gran parte degli strami che erano stati riposti. Per ragione di questa scarsità di pascolo la carne si vende a basso prezzo, cioè dalle £. 20 alle 28 il cento. Le viti promettono buona raccolta; il prezzo del vino non oltrepassa le £. 16 a 18 per barile. Il grano è salito fino a £. 21 il sacco. I fieni sono assai cari, ed aumentano di prezzo. Gli ulivi promettevano di primavera qualche prodotto, ma la maturità delle olive non essendo stata secondata dalla stagione, il prodotto dell' olio sarà scarsissimo, e l' olio stesso malsano; quindi l' olio fine è salito al prezzo di £. 65, e l' ordinario a £. 52 la soma.

Profitto di questa occasione per farvi inteso di una notizia avuta da un contadino di questi contorni sopra la possibilità di assicurare la vita di quelli alberi, i quali per qualche accidente siano stati spogliati d' una parte della loro scorza, quand' anche sia per tutto il giro del

tronco. Il rimedio consiste in fasciare la parte lesa con della canapa, e rivestirla quindi con abbondante sterco di vacca.

È indubitato che tutti i vegetabili hanno naturalmente una forte tendenza a rinnovare la scorza, che in qualunque maniera gli venga tolta. Questa tendenza esiste eminentemente nelle patate, e forse non v'è un altro vegetabile, che la possegga al pari di quella. Tagliate in fatti, o sbucciate una patata; dopo cinque in sei giorni la parte spogliata comparisce ricoperta di una buccia perfettamente simile e dell'istesso colore, purchè non sia stata tenuta all'aria libera e ventilata. Vi è di più, che potete spogliarla nuovamente con l'istesso successo.

Quando si fanno i margotti si toglie in giro al ramo la scorza per l'altezza di un anello. Il ramo perirebbe se l'operazione si arrestasse alla tagliatura; al contrario si ottiene l'intento desiderato quando colle debite cautele si è tolta la parte incisa dal contatto dell'aria. Allora non solo si rinnuova dopo un certo tempo la buccia, ma se un costante grado d'umidità favorisce il nuovo sviluppo nascono dalla nuova buccia anche delle radici.

Esiste una stretta analogia tra questi fatti con quello annunziato dal contadino, e questa analogia ammette della probabilità sulla notizia somministrataci.

Permettetemi che vi parli d'un altro fatto, quantunque d'un altro genere.

Vi rimessi troppo tardi per l'ultimo numero del vostro giornale una lettera, nella quale vi dava l'istoria d'un cane arrabbiato, che aveva morso varie persone dei nostri contorni. In questa vi annunzio la perdita già di due dei detti individui, che sono morti vittime

della crudel malattia della rabbia. Altri danno sospetto di terminare i loro giorni ugualmente.

È dovere che gli uomini s'occupino a perfezionare i processi delle arti, e specialmente dell' arte agraria, poichè quella è la sola che possa somministrare i mezzi di prepararci e moltiplicare i più essenziali e solidi godimenti. Quindi ben a ragione da tutti si porta la più scrupolosa attenzione per discuoprire e distruggere fino il più piccolo insetto che attacchi qualcuna delle nostre piante domestiche, o il frutto che da quelle si aspetta. Bisogna però confessare, che mentre ci occupiamo per questa parte con tanto studio a migliorare i mezzi della nostra esistenza, siamo altrettanto ciechi e trascurati sopra certi esseri, che in un istante possono rapirci quel che abbiamo di più caro, la vita. I cani, che l' uomo ha unito alla sua familiarità, perchè suppone di trarre da essi nell' occasione qualche utile partito, sono gli esseri di cui parlo. Sottoposti con tanta facilità ad essere attaccati dalla rabbia; moltiplicata la loro specie con superflua ed eccedente profusione, non è maraviglia se con tanta frequenza si vede ripetuto il caso di essere da questo flagello tante persone sacrificate. Corre voce che in codesto R. Spedale 16 individui nel corso di pochi mesi siano periti di rabbia.

Chi non vede che siamo al punto di reclamare una riforma sull' attuale sistema di condiscendere con tanta generosità alla libera esistenza dei cani con sì grave scapito della società?

Soffrite che io mi faccia lecito di richiamare l' attenzione di quelli che coi loro lumi e la loro capacità possono essere in grado di somministrare degli utili compensi, onde liberare per quanto è possibile da questo flagello l' umanità. G. B. M.

Osservazioni de' Compilatori intorno ai cani arrabbiati.

Noi non possiamo che applaudire a queste savie riflessioni e a questi giusti desiderj del nostro stimabile corrispondente. Riposando sulla vigilanza di chi ci governa, riguardo al prendere gli opportuni provvedimenti preventivi che possono dipendere dalla pubblica autorità, adempiremo noi la nostra missione di ammaestramento e di consiglio, additando ai privati quel che a loro s'appartiene di fare per sottrarsi a questo male terribile.

La prima cosa in cui si manca generalmente, è l'eccessivo numero di cani che tien ciascuno. Nè i contadini, gli artigiani, i poveri medesimi sono in ciò da meno dei signori e dei ricchi. Quando ancora si abbiano i mezzi di alimentare convenevolmente tutte quelle bestie, a qual prò venir formando una ridondante popolazione di cani, e moltiplicare così, senza scopo, un pericolo inerente a questa razza d'animali, quello d'arrabbiare? Uno o due cani sarebbero sufficientissimi al bisogno o ad un onesto sollievo; e se ne hanno invece quattro, otto, dieci, se non più. Quanto sarebbero meglio impiegate in vantaggio dell'umanità le materie alimentari e le cure d'ogni genere che si profondono spesso con una sorte di leziosaggine agli animali! Peggio è poi, se chi li tiene, scarseggia esso stesso per sè e per la sua famiglia di mezzi di sostentamento. Non è una crudeltà lasciar languire nello stento quattro o sei cani, mentre non ne bisognerebbe e non si potrebbe mantenerne che uno o nessuno? Fa veramente sdegno e pietà il vedere branchi di tali scheletri nella casa d'un cacciatore o at-

torno a'pagliai de'contadini, o per le strade d'una città e d'una terra. La fame che li divora è spesso un eccitamento allo sviluppo della rabbia. Ciascuno dovrebbe riflettervi seriamente; e tanto per sentimento come per interesse della propria e della comune salute, dovrebbe riguardare come una legge sacra quella di non tenere più cani che non gli sono necessarj o veramente utili, e che non possa senza pregiudizio suo e della famiglia dovutamente nutrire.

Se questa sola regola fosse osservata, i casi di idrofobia sarebbero rarissimi: laddove da qualche anno in quà se ne sentono frequentissimamente e in molte parti. Bisogna però confessare che molte volte si grida *al cane arrabbiato*, e si spande la paura in tutta una comunità, solo che si vegga un cane sconosciuto che viaggia ramingo e ansa dalla stanchezza e dal caldo. Non vi sarebbe alcun male, sarebbe anzi prudenza l'uccidere tranquillamente questi cani erranti e sospetti. Ma in vece cosa si fa? Si schiamazza, si raduna gente, si corre dietro al preteso *can guasto*, gli si fa paura, gli si tirano sassate e colpi di bastone; e la povera bestia se non muore barbaramente, s'invelenisce e rischia di arrabbiare davvero. No, non bisogna inquietare e impaurir sè stessi e gli altri senza motivo; si uccidano con calma e senza crudeltà i cani anche solamente sospetti, e non si divulghi che girano de'cani arrabbiati quando non è vero.

Che se malgrado le prudenti precauzioni prese, si avesse la disgrazia d'essere morsi da un cane creduto arrabbiato, non bisogna ricorrere a rimedj per lo meno inconcludenti, che spacciano i ciarlatani e le donnicciole medichesse; ma senza perdere un'ora, un minuto di tempo, si deve in primo luogo lavar bene d'acqua

pura la ferita; subito dopo (se la parte morsa è tale da poterlo fare) applicare su tutte le ferite una o più ventose o coppette e non istaccarle fino al momento che si possa far bruciare la parte offesa da un medico o cerusico, di cui si deve sollecitamente cercare. Che se una persona dell'arte non si trova nel luogo, e bisognasse un tempo notabile (per es. mezza giornata) per farla venire, è meglio non aspettar tanto, e farsi applicare il ferro rovente da chi si sia, che abbia una sufficiente destrezza e presenza d'animo. A tal fine si piglia un chiodo, o anche un grosso ferro da calza, secondo la grandezza della morsicatura, e si scalda a un fuoco vivo a segno che diventi bianco o quasi, e con quello si brucia *profondamente* ciascuna ferita cagionata dal morso del cane. È necessario assolutamente bruciarle tutte, e con intrepidezza profondar bene il ferro arroventito, e applicarlo anche una seconda volta, se la prima fosse stato poco caldo o avesse penetrato poco. Una mal intesa compassione per parte di chi opera la bruciatura, e una mal intesa debolezza per parte di chi la soffre, renderebbero inutili i dolori sofferti in un bruciamento parziale o mal fatto; laddove se l'operazione è condotta e sofferta con coraggio e in quella estensione che si deve, basta a distruggere ogni pericolo, e a rendere la calma alla persona offesa e alla sua famiglia. Presi con prontezza questi provvedimenti non si tralasci di farsi visitare, appena si può, da un professore intelligente, per sentire da lui se realmente la medicatura è stata ben eseguita. Ma invece di procacciarsi questi soccorsi dell' arte è costume de' nostri contadini di mettersi subito in cammino, e con loro disastro e con inasprimento delle loro ferite, portarsi a luoghi lontani accreditati presso di loro. Ma, o intrapren-

dono essi questo viaggio per trovare un rimedio meramente umano, qual è la bruciatura; e allora è chiaro che inutilmente, anzi dannosamente, vanno cercando lontano e troppo tardi una medicatura che han pronta alle loro case e che sarà tanto più efficace quanto è più sollecita. O sono essi spinti da un sentimento di religione; e noi rispettando quest'augusto sentimento, e lasciando ai sigg. Parrochi la cura di illuminarlo e di ben dirigerlo, osserveremo solamente, che si può benissimo, anzi è giusto e doveroso di servirsi ancora dei rimedj, che la divina Provvidenza ha posto nelle nostre mani. E giacchè questi rimedj vogliono essere applicati subito perchè giovino, noi esortiamo i campagnoli a pigliar prima quei provvedimenti, che noi quì abbiamo indicati, e appena le ferite permettono loro di viaggiare senza incomodo, potranno allora secondare più ordinatamente il loro pio sentimento, e andare a quei luoghi dove gli avvia la loro fede. Dopo tutto ciò si deve metter l'animo in pace, non inquietarsi di nessuna paura, non parlar più di cani arrabbiati, non pensarvi più, attendere tranquillamente alle proprie occupazioni, divagarsi, e dimenticarsi in certo modo d'essere stati morsi. Tante volte l'apprensione con cui uno si agita, pone in uno stato di mal essere, ed eccita dei mali di nervi, che possono far credere all'ammalato e alle persone che lo circondano, che siasi sviluppata l'idrofobia; e così dar luogo a delle precauzioni e a delle cure le quali terminando di persuadere l'infermo ch'egli è veramente arrabbiato, e con ciò accrescendo la sua inquietudine e il suo male fisico, possono condurlo veramente a morire.

Questo riguardo di non agitare l'imaginazione è sommamente necessario con quegli infelici, che per aver trascurato le indicate precauzioni, vengono realmente

ad ammalare pel veleno ricevuto dal cane che li morse. Bisogna non solamente non rivelare a que' miseri tutta la gravezza della loro situazione, bisogna tacerla loro del tutto, bisogna anzi se si può, giungere a persuaderli che non sono ammalati o che lo sono di tutt' altro male. L'inquietudine dello spirito, e l'esaltamento della fantasia, se non costituiscono per sè soli tutta la malattia degli idrofobi, e non son essi la causa che li porta a morire, come pure qualcuno lo ha pensato; è certo almeno che ne aggravano sommamente la condizione: e un morsicato o non morrebbe, o morrebbe almeno con qualche calma, se egli ignorasse di morire d' idrofobia, e se perciò un torbido spavento, generato dalla terribile idea che ci formiamo della rabbia, non lo perseguitasse continuamente (1). Va dunque cercato

(1) Per far sentire ai nostri lettori quanta parte ha l' imaginazione nei sintomi della malattia che si chiama *rabbia* o *idrofobia*, e come l' imaginazione sola è quella che talvolta fa credere di essere arrabbiato a chi non lo è, noi riferiremo quì in nota un fatto singolarissimo riportato nel celebre Giornale di Fisica, Chimica ec. de' sigg. Brugnatelli, Brunacci e Configliacchi Tom. X. pag. 41. " Un certo Carmassi giovine uomo dell' età di anni 23, „ di ottima costituzione, della comune di Viareggio, il dì 26 giu„ gno caduto (1817), andò, secondo il suo costume, alla caccia „ col suo cane. Nel ritornare a casa s' incontrò in altro cane; „ s'indispettirono questi due animali, e si andavano crudelmente „ mordendo. Il Viareggino vedendo che il suo era perditore nel „ contrasto, per evitare che fosse troppo maltrattato, lo prende „ per la coda, lo tira a sè per metterlo fuori di stato di conti„ nuare la battaglia. Esso così adirato com' era, senza conoscere „ il suo padrone, lo morde in una gamba, gli fa piccola ferita, „ alla quale non si presta attenzione. Nel proseguire il viaggio „ trova il cacciatore la sua gamba ed il piede ricoperti di san„ gue; li lava e cuopre la ferita con erba che crede vulneraria. „ Per due giorni non osservò la ferita, la quale trovò cicatriz-

di occultargli il suo male, e di non lasciarglielo indovinare dalle precauzioni che noi prendiamo per nostra difesa; non va posto a sciocchi e dannosi cimenti,

„ zata il terzo 29 del detto mese; il dì 30 il Carmassi cerca del
„ suo cane per andare nuovamente alla caccia; nol trova, fa fare
„ molte ricerche, tutte invano. Si fa tristo ed il timore l'assale
„ che il cane fosse arrabbiato. La sua tristezza si accresce il gior-
„ no consecutivo per le inutili replicate diligenze usate per ritro-
„ varlo: incomincia ad evitare gli amici che il volevano conso-
„ lare; palesa i suoi dubbi sulla malattia che teme comunicata-
„ gli, facendo osservare, che quel cane lo serviva già da sei anni,
„ nè mai aveva morsicato alcuno, nè giammai era sortito di casa,
„ ciò che nella sua testa avvalorava il nato sospetto. Intanto in
„ quel giorno istesso sorse qualche indizio d'idrofobia provando
„ egli abborrimento, nè volendo o potendo ingoiare, cosa alcuna
„ di liquido. Sulla sera alcuno imprudentemente gli disse, che
„ per un paese poco lontano era passato un cane arrabbiato, il
„ quale aveva offeso diverse persone. Pianse a questa notizia,
„ quindi più torbido intimò a tutti di sortire dalla sua camera,
„ dicendo di non voler vedere alcuno. Il dì 2 luglio, quinto dalla
„ morsicatura sul far del giorno fu sentito in casa del Cacciatore
„ forte strepito; molte persone accorsero, e fu trovato il Carmassi
„ aggirarsi furibondo col fucile alla mano, gridando che voleva
„ sortire, meditando qualche forte progetto; dal che impedito ri-
„ tornò alla sua camera, e si pose in letto. Fu chiamato allora
„ il sig. Triglia chirurgo di quel Distretto, da esso benissimo co-
„ nosciuto. Alla vista di lui s'intimorì l'ammalato, e dimandò chi
„ egli fosse. Dopo piccolo spazio di tempo e di tristezza cupa, fu
„ l'infelice assalito da violentissime smanie e furori simiglianti
„ a quelli che si veggono negli idrofobi; fu creduto necessario
„ legarlo. Seguitò questo stato per due giorni, ne' quali gli ac-
„ cessi di furore si succederono con qualche frequenza; non fu
„ possibile fargli prendere cosa alcuna, nè di solido nè di fluido.
„ Quel chirurgo tentò più volte di apprestargli qualche bevanda;
„ egli colla mano tremante a grande stento aiutato da lui l'avvi-
„ cinava alla bocca, ma giuntavi la rispingeva con furore dicendo
„ non aver forza bastevole per superarsi. Il Triglia gli versò un
„ poco di acqua nella palma della mano, della quale aveva fatta

come quello di presentargli degli oggetti molto brillanti, di forzarlo a bere dell' acqua, e simili cose che o producono una sensazione troppo viva sopra i suoi nervi già tanto scossi, o affliggono il suo spirito come indizj da cui deduce la propria infelice situazione; gli va in somma risparmiata gelosamente ogni impressione tanto morale come fisica che turbi la sua quiete. I trattamenti aspri, imprudenti, sconsolanti che si usano ai creduti idrofobi, dipendono da errori invalsi nella mente delle persone poco istruite, e da un egoismo disumano eccitato in parte da tali errori. Le insulsaggini più rivoltanti si spandono in tali occasioni fra il popolo. Uno che ammali per esser morso da una bestia arrabbiata, o anche solo che se ne dubiti, è considerato come un orso, come un lione furibondo che si avventi a quanti ha vicini; si crede che debba esser sempre legato, e v' è perfino chi giunge a dire che a costoro negli ospedali si aprono le vene e si lasciano morire così, perchè in ogni modo non v' è rimedio. Quindi (forza terribile degli errori popolari !) uno di tali miseri è riguardato come una vittima destinata

„ una pozza, l'avvicinò ancora alla bocca, ma al momento di ap-
„ pressarvi le labbra assalito dal solito aborrimento la rigetta fu-
„ rioso. Così passarono questi due giorni. La mattina del cin-
„ que, nono giorno dalla morsicatura, essendo egli ancora nel-
„ l' istesso stato, fu ritrovato il cane supposto arrabbiato e fug-
„ gitivo. Si affrettarono a recargli tale notizia, mentre egli era
„ ancora necessariamente legato; ei nol credè da prima, poi di-
„ mandò di rivederlo, disse, prima di morire. Giunto il cane in
„ camera salì sopra il letto, fece al padrone le solite carezze, ed
„ intanto fu osservato che il Carmassi si andava rasserenando: a
„ poco a poco ed in brevissimo spazio di tempo fu sereno e gua-
„ rito. Dopo quattro giorni ritornò alla caccia perfettamente
„ sano. „

al sacrifizio; nessuno ardisce toccarlo, avvicinarsegli, porgergli aiuto: ciascuno pensa a sè, fugge il suo proprio fratello, e lo abbandona alla sua disgrazia. Noi non abbiamo potuto non fremere di orrore, e non piangere sui tristi effetti della poca istruzione, al sentire in qual costernazione si sia posta ultimamente la popolazione d' una terra non lontana dalla capitale, e con quali duri modi sia stata portata a questo ospedale di s. Maria Nuova, una povera donna stata veramente morsa da un cane tenuto per arrabbiato, ma che non è ben certo se ammalasse per uno sconcerto di spirito, o per l'effetto della morsicatura. Le si annunzia francamente che ella è *arrabbiata*, si pigliano sotto i suoi occhi le più imprudenti precauzioni, e nel cuore d' una bollente giornata d' estate si fa partire tra una folla di persone crudelmente curiose, di cui altri le annunziava che sarebbe svenata, altri presagiva che si sarebbe gettata in Arno. Ella abbattuta, desolata, in un cupo silenzio, giunse a questo spedale, così mal ridotta, che morì poco tempo dopo, lasciando (a dir poco) dubbiosi i professori, se la rabbia veramente, o se piuttosto la indescrivibile scossa morale da lei sofferta l' avesse condotta alla tomba. Affinchè simili tratti di ignoranza e di barbarie non si rinnovino più, abbiamo cercato con la presente nota di diffondere nelle campagne le cognizioni che devono guidarci in simili luttuose circostanze. E per ispirare maggiormente i dolci sentimenti di umanità, noi aggiungeremo che un uomo morso da un cane arrabbiato, ancorchè si venisse realmente a sviluppare in lui l'idrofobia e per quella andasse egli a morire, non si avventa mai a mordere i suoi simili; quando almeno le persone che lo assistono, non lo inaspriscano con parole acerbe e con duri trattamenti, e non accendano in

lui quello sdegno che si sveglia in qualunque persona agitata che si oltraggi. Così che non solo si possono senza pericolo aiutare e curare gl' idrofobi; ma le dolci maniere e le parole affettuose sono nello stesso tempo e un balsamo che calma le loro smanie e un mezzo di difesa per noi. Verità consolante che mostra fin dove si stende il potere della bontà a cui Iddio ha voluto che nulla potesse resistere! Certamente quando ancora il pericolo d' esser morsi vi fosse per noi, potremmo noi esitare a porgere soccorso al nostro padre, al nostro figliuolo, al fratello, alla sposa, all'amico, per un nostro male incerto e ben piccolo; giacchè in ogni caso le precauzioni sopra esposte ci salverebbero con sicurezza dalle conseguenze sinistre di una morsicatura ricevuta dall'uomo, come ci salvano da quelle ricevute dal cane? La natura e la carità dovrebbero tacere così presto nel nostro cuore, e ci dovremmo per così poco isolare uno dall' altro e trattarci da nemici? ma giacchè grazie al cielo, noi possiamo senza nessun eroico sacrifizio, soccorrere i nostri cari nel maggior loro bisogno, come avremo noi coraggio di abbandonarli?

I Compilatori.

Lettera all' Editore.

Cucigliana 16 *Giugno* 1828.

Ho letto nel Giornale Agrario (N. 6) una maniera di prendere i lupi e le volpi, la quale per dir la verità non mi ha quadrato gran cosa. E siccome non voglio così francamente esternare un giudizio, senza portar quelle ragioni che m' inducono a creder fallace quel mezzo, così mi permetta che a VS. le comunichi; ne faccia poi quel conto che crede bene.

Già questo metodo di costruir recinti di palizzate onde prender vivi degli animali non è nuovo in alcun conto. È (ed è noto a moltissimi) utilmente impiegato dai selvaggi onde chiappar gli elefanti fino dalla più remota antichità. Ma se questo mezzo è buono di fronte a quel gran quadrupede, che ha invero molta intelligenza, ma che poi è tutt'altro che furbo, non è a senso mio buono per i lupi, animali diffidentissimi, nè per le volpi che si son per eccellenza meritate il nome di astute. Converrebbe per rendere efficace quel modo annunziato nel di lei Giornale, aver moltissima attenzione a fasciar di verdura quei pali impiegati per fare il recinto onde somigliassero più possibilmente agli alberi, e forse anche questo sarebbe inutile—. Tuttociò mi si era all' ingrosso affacciato alla mente leggendo quel piccolo articolo, e per dir vero avrei lasciato correre, se una circostanza casuale non mi fortificava in questa mia opinione. Mi trovai nei giorni di Pentecoste in un piccolo villaggio, sei miglia sopra S. Casciano, e siccome avevo a poca distanza l'abbazia di Passignano, ebbi gran voglia d'andarvi per vedere i dipinti dell' artista di quel nome. Dimandai d'una scorciatoia ad un contadino, il quale gentilmente insegnandomela, credè suo obbligo d'avvisarmi che mi guardassi pel bosco dai lupi, giacchè due ne erano stati veduti girare da qualche tempo, e gli erano persino stati tolti da esso stesso i piccoli figli. Mi fece in verità una certa impressione la presenza dei lupi in luoghi tanto vicini alla capitale, e volli dimandargli perchè nessuno si dava la pena di ucciderli. Allora fu che mi disse essere stato tentato il mezzo di cui si ragiona, dietro il consiglio d' un sig. fiorentino, e sempre inutilmente, quantunque nel recinto vi fossero stati posti anche degli agnelli vivi onde si facessero u-

dir da lontano col loro belare. Un siffatto caso fu quello adunque che m'indusse a scriver dubitativamente sull'utilità del metodo annunziato di sopra, qual metodo ancor che riescisse lo crederei inferiore, e d'un maggior perdimento di tempo di quello chiamato *strascicata*, che s'impiega con tanta sicurezza dagli abitanti delle nostre Maremme. E poichè vi può essere alcuno che non sappia come si pratica questa *strascicata*, soffra sig. editore che brevemente glie la descriva. Si ammazza un agnello, o se ne piglia uno morto per caso, quale squartato, si strascicano i di lui pezzi per il bosco frequentato da' lupi e dalle volpi, in modo che queste strascicature vadano a far capo tutte ad un piccolo albero isolato più che sia possibile dagli altri. Ad un ramo basso di quest'albero, o anche al di lui piede si pone un brano d'agnello, ed in vicinanza vi si mettono due, o ancora una sola tagliuola.

Il lupo e la volpe, che come tutti gli altri quadrupedi del genere *Canis* son provvisti d'un eccellente odorato, non tardano molto nelle loro notturne scorrerie ad esser vittime della propria ingordigia, che destata per mezzo dell'odorato medesimo li guida al luogo dove è posta la carne, e dove devono restar prigionieri.—Non nego che anche questo mezzo ha alcun inconveniente, il principale de'quali si è che qualche volta il lupo o la volpe rimasti alla tagliuola, si rodon da loro stessi la gamba inceppata e se ne vanno via; ma quest'animali mutilati, o muoiono perchè la gamba rosicata gli si gangrena, o seppure vivono (ciò che è difficile sebben possibile) son sempre animali con sole tre gambe, esposti cioè ad essere ammazzati dai cani e dai pastori, senza speranza di sottrarsi a tal pericolo fuggendo.—Ecco sig. editore tutto quello che mi senti-

vo voglia di dirle, e che le ho detto. Se queste mie righe ella crede in qualche modo utili all'agricoltura può inserirle nel Giornale Agrario, con questa protesta però, che mentre credo dubbioso il metodo sopraesposto, son pronto a ritrattarmi e a fare *onorata ammenda* del mio dubbio, tutte le volte che potrò persuadermi, che il non esser riescito a Passignano sia stato piuttosto effetto del caso che viziosità del mezzo. Un' altra protesta ancora gradisco di fare, e si è che l'essermi opposto a quella maniera di prendere i lupi e le volpi, non è in alcun modo mancanza di stima per i compilatori di quell'utilissimo Giornale; che anzi la mia stima per essi è grandissima, come è per VS, di cui mi segno con piacere (1).

Dev. Serv.
L. P. C.

(1) Desiderosi d'inserire nel nostro giornale le osservazioni urbane e ragionate che ci venissero indirizzate all'oggetto di combattere qualche scritto in esso pubblicato, abbiamo volentieri stampato la lettera del sig. L. P. C., sebbene non ci sia possibile di convenir col suo autore circa l'insufficienza dell'aguato proposto nel VI fascicolo del Giornale Agrario, nè della preferenza da accordarsi alla tagliola per prendere i lupi e le volpi. Che realmente possano questi animali imprigionarsi nella gabbia descritta, è provato dal fatto, perchè uno di noi ha realmente così preso una volpe; oltre di che tutti sanno che la fame spinge i lupi e le volpi a introdursi in luoghi pei quali la loro astuzia nativa aver dovrebbe diffidenza ben maggiore che per il chiuso di pali già rammentati. In fatti, i lupi si cacciano fino nelle stalle, e le volpi nei pollai, specialmente quando il bisogno di procacciar il vitto ai loro figli rende queste bestie arditissime. Quanto alle tagliole egli è poi noto abbastanza il pericolo al quale dà luogo l'adoperarle, potendo qualche fanciullo o qualche animale domestico rimaner storpiato passando per caso sopra di loro. E se l'uso del così detto *strascico* conduce i lupi e le volpi alla tagliola, perchè

Campiglia 20 *Settembre* 1828.

Le speranze lusinghiere di abbondante raccolta di grano, svanirono in parte sotto le falci dei mietitori. L'apparenza ubertosa non ha corrisposto a quel prodotto che generalmente si attendeva; il raccolto però è stato al di sopra del mediocre, e superiore in copia a quello dello scorso anno, che unito all'aumento di prezzo ben ricompensa le cure dell'agricoltore.

Le campagne del granturco, che sul finire della primavera germogliavano nell'aspetto il più bello, attesa la non interrotta siccità hanno dato scarsissimo frutto. Poco migliore è stato quello delle fave, lupini, e legumi.

Il raccolto del vino non è così scarso come temevasi a cagione dell' arida stagione. Questo supera il raccolto antecedente, e la sua qualità, per i saggi già ottenuti, è ritrovata ottima.

Fra i prodotti naturali della decorsa stagione che sono agl' industriosi di libera occupazione, sono la *ginestrella* (1), la *manna*, i *giunchi di padule*. Questi ultimi sono rimasti privi di richiesta, perchè servendo a costruir gabbie da olio, nella deficienza di questo prodotto sono mancate le commissioni. La ginestrella è

non adoprarlo a guidarli all'aguato, che noi torniamo a raccomandare? Siam dunque grati al sig. L. P. C. che ne ha suggerito il pensiero, e speriamo che i lupi mostratisi a Passignano rimarranno presi infallibilmente, se con qualche assiduità colui che fece costruire l'insidia contro di loro, vorrà collo strascico renderla più facilmente accessibile a quelli animali che già fecero provare ai pastori di quei contorni delle perdite considerabili.

I Compilatori.

(1) Genista Tinctoria.

un' erba che in queste parti suol raccogliersi negli scopeti, e questa è stata venduta in paese per conto dei tintori di Pisa a lire 5. il cento. La manna favorita dalla stagione è stata bianchissima e buona, ma il mite prezzo ha alquanto trattenuto gli operai da questa speculazione; quella raccolta è stata venduta lire 1. la libbra.

La fiera dei 26. e 27. agosto ha prodotto un risultato assai sodisfacente: al di sopra di scudi tremila sono state le vendite fatte di bestiami, ed una sola fattoria ha venduto il numero di oltre cento vitelli, non compresa una quantità lasciatane pel mantenimento della masseria. Alla citata somma debbono aggiungersi le compre fatte in tal circostanza dagli Elbani, di grano, fagioli ed olio; chè anzi per le giornaliere richieste di quest' ultimo articolo, e la mancanza del futuro raccolto, si trova in continuo aumento.

Grano il sacco £ 14—fave £ 10—fagioli £ 12—olio £ 28 il barile di libbre 88—granturco £ 11—vino nuovo £ 18 la soma.

Corrispondenza col sig. G. Papi di Pitigliano.

Il sig. Giulio Papi di Pitigliano, di cui già riportammo alcune comunicazioni sulla *Calesina* o *Cascamorto* (Giorn. Agr. N.° III. pag. 400.) ci ha indirizzato una lettera contenente alcune notizie locali e alcune sue osservazioni, delle quali daremo qui un estratto. La prima parte della sua lettera ci ragguaglia delle raccolte dell' anno passato, nelle quali non essendo nulla di notabilmente diverso dall' andamento generale di esse in tutta la Toscana, e cessando oramai di avere un interesse presente, non ne faremo parola. Non lasceremo però di dire che vi abbiamo con piacere notato

le cure diligenti che si asseriscono esser usate da quei possidenti ai loro oliveti, sia nel farli potare con buone regole, sia nel far cogliere le ulive a mano, o adoprando in rari casi una canna leggera, senza ricorrere alla dannosa abbacchiatura, giustamente condannata dal sig. Damucci (N.° 5. pag. 71).

Ritornando poi alle Calesine il sig. Papi, sulla testimonianza di parecchi agricoltori del luogo, conferma il fatto già asserito dal sig. Bonaiuti (N.° IV. pag. 578) che se accanto a campi di fave si trovino piante di lupinella, quegli insetti perniciosi si rivolgono ai fiori di questa leguminosa che straziano, e rispettano le fave: di guisa che questo compenso suggerito dal sig. Bonaiuti deve ispirare sempre maggiore fiducia.

Ci comunica in seguito le notizie ch'egli si è procurato dai pratici di campagna e dai bifolchi, intorno al *terren guasto*. Questo singolare fenomeno è chiamato là (come pure in qualche provincia del vicino stato Pontificio) *calda-fredda*. Espressione che indica il mescolamento della terra rinfrescata da poca pioggia con la terra arida e calda. La credenza che là si presta a questo *guasto* è fermissima; e la riservatezza nel non toccare il terreno umidiccio per poca pioggia o anche per guazza, arriva allo scrupolo, massimamente nel sole in lione. Non solamente non ardiscono allora lavorare i campi destinati alle semente, ma impediscono gli animali dal pascervi; e se qualche bestia altrui vi entrasse mai, il proprietario del campo mette l'accusa al padrone di quella, e gli intenta l'azione civile di danno dato. Anche là si asserisce che l'effetto dell'arrabbiaticcio comincia a manifestarsi nell'aprile; il grano allora principia a deperire, e a poco a poco si sperde sino a marcire perfino nelle barbe; e pullulano

e lussureggiano in suo luogo le vecce e altre piante infruttuose. Il male del guasto dura, secondo quegli agricoltori, per due anni successivi. Ecco una nuova conferma delle generali opinioni de' campagnoli sopra il *terren guasto*; ed è veramente maravigliosa l' uniformità delle loro credenze in luoghi tanto distanti e in sì poca relazione tra loro.

Aggiunge il sig. Papi alcune sue riflessioni sulla ruspa, di cui si è parlato e data la figura nel nostro giornale N.° 4. ed appoggiandosi a ciò che ha osservato relativamente a questo istrumento nel Regno delle due Sicilie, non meno che alle proprie indagini, propone di dare al ferro tagliente che guarnisce la bocca della ruspa la figura arcuata, onde successivamente e non contemporaneamente, (come accade col ferro rettilineo) s' imbattesse colla terra ammucchiata per caricarsene, diminuendo così lo sforzo degli animali che hanno da vincere la resistenza del suolo. Alcune difficoltà lo stesso sig. Papi si è obiettato, cioè se quella curvatura del ferro possa rendere difficile l' uso della ruspa specialmente nell' atto del suo rovesciamento, perocchè essa indurrebbe forse lo strumento a morder troppo profondamente il terreno. Questo medesimo inconveniente è anco da noi temuto, come pur quello che la ruspa, nell' atto di rovesciarsi, appoggiandosi solamente nel mezzo e non su tutta la linea della bocca, vacillerebbe di quà e di là e si rovescierebbe irregolarmente. Non si può uscire di tale dubbiezza senza procedere a valido esperimento. Ora esortiamo lo stesso sig. Papi ad intraprenderlo, sperando che si compiacerà di comunicarcene il resultato per farlo di pubblica ragione col mezzo di questo giornale dedicato principalmente al progresso dell'agricoltura, e per conseguenza a far conoscere ogni

benchè piccol miglioramento degli strumenti adoprati da quell'arte preziosa.

I Compilatori.

Estratto d' altra lettera del sig. Papi.

Pitigliano 17. *Settembre* 1828.

....Adempiendo alla commissione indossatami, primieramente toccherò di volo le notizie degli accaduti fenomeni meteorici in questa comune e sue vicinanze dal 1. del corrente anno a questo giorno.

L' inverno è stato dei più rigidi nel gennaio e febbraio: diverse mattinate ci hanno mostrate delle brinate, di cui io non avevo memoria; gli aghi delle medesime riuniti in folti fascetti potei riscontrare essere di una lunghezza di 7. a 11. linee; all'esposizione del così detto baclo non dominate dal sole hanno resistito senza alterazione sopra i seccumi sino a 4 giorni. Le nevi ci hanno circondati sui prossimi monti e viciniori colline; il 12, 15. febbraio e 7. marzo giunsero sino a noi e nella bassa Maremma in buona quantità. La grandine per la prima volta cadde il 31. marzo. In questa stagione si è avuto più sereno che tempo piovoso, e le tramontane hanno più degli altri venti dominato. Il gran freddo tenne assai indietro lo sviluppo delle semente, producendo ottimo effetto nelle raccolte per l'incestimento e maggior figliolanza.

La primavera prometteva assai all'agricoltore: ma contro ogni aspettativa le solite Cetonie (*Calasine*) comparvero in maggior numero dei precedenti anni a danneggiare i fiori degli alberi fruttiferi, e delle piante erbacee; la loro comparsa fu tanto prematura quanto dannosa. Ho avuto luogo per altro di osservare che questi furono i soli tra gl'insetti che siansi così precocemente

sviluppati; gli altri che sogliono alle Cetonie esser simultanei si svilupparono molto più tardi.

In principio di luglio la grandine di una grossezza straordinaria recò molto danno alla campagna di Sorano.

Nell'estate il caldo è stato eccessivo, e sarebbe riuscito insopportabile se i maestrali non fossero quotidianamente venuti in nostro soccorso. Il 23. agosto alle 3. pomeridiane proveniente dalla montagna di S. Fiora, N. O. di Pitigliano, un violento uragano per la durata di 7 a 8 minuti primi strisciò su questa comune imperversando fieramente; niun danno però di conseguenza accadde sia nella campagna sia nel paese.

La stagione essendo stata costantissima, le malattie dette di Maremma sono pur anche state lontane, e la popolazione veramente agricola ed instancabile ha in perfetta salute compiute le faccende delle raccolte, e la preparazione dei terreni per la prossima sementa.

Il resultato delle raccolte è il seguente dall'epoca preindicata.

Ubertosa fu la raccolta delle ulive, e maggiore di essa per il bene dei consumatori non possidenti è stata in importazione di questo genere dai fertili oliveti di Potentino, Seggiano e luoghi situati nella montagnata di S. Fiora ed a prezzi vilissimi, essendosi pagato l'olio fine £ 15 a staio, il più ordinario £ 12 a 13. I prezzi poi del paesano furono parimente alla raccolta di £ 20. senza distinzione secondo il solito della qualità dal buono all'infimo, essendo così di tutti i generi. Oggi poi essendo assai trista l'apparenza e certezza della futura raccolta, gli oli paesani ed esteri sono saliti ad un quarto, ed un terzo ancora di più degli enunciati prezzi: non è però temibile deficienza del genere stante i grandi depositi che esistono.

Il grano ha fatti prodigi in alcune grandi possessioni, ma più significanti sono stati nelle piccole per avere di esse meglio potuto preparare le terre, e curar-

ne la sementa in erba. I grani sono netti dai mali semi mercè la poca acqua caduta nella primavera, ed il prodotto compensativamente dell'uno per l'altro si può calcolare al 12. per 1. I prezzi, per delle immaginarie richieste, ed erroneità di calcolo delli speculatori, si aprirono alla raccolta sulle £ 9 il sacco; non ha guari che per le medesime cause salirono a £ 12. e 13; ma riconosciuti gli errori li speculatori si sono ritirati a far meglio i conti.

I fieni sono stati raccolti asciuttissimi e belli; i legumi ed altre civaie sono state piuttosto scarse, sia per la siccità sofferta, sia per il gran numero d'insetti distruttori comparsi nel maggio e giugno.

I gran turchi nei terreni poco fondi hanno sofferto la siccità, e la raccolta è stata mediocre; il prezzo attualmente corre a £ 6. il sacco.

Le canape, delle quali questo territorio è sì ferace, e di ottima qualità essendo in confronto delle altre dei paesi circonvicini, quest'anno sono di qualità scadente, cioè corte, grossolane, e di mal colore, e quello che è peggio in poca quantità, il tutto procedendo dal grande asciuttore. Per ora non se ne può conoscere il prezzo, il quale è solito rompersi il 29. corrente giorno della fiera in questa terra, ma può prognosticarsi piuttosto più che meno delle £ 26. 13. 4. il 100. quantunque sia di cattiva qualità.

La vendemmia è quasi al suo termine, e questo come tutti gli altri raccolti è stato anticipato di 20 giorni almeno. La quantità dell'uva non è straordinaria, ma può la raccolta dirsi buona, e la qualità dei vini sarà eccellente.

Fu annunziato un incendio che depredò le vigne d'Orbetello, e conosciamo il disastro di Sorano, e di alcuni paesi a noi limitrofi dello stato romano prodotti dalla grandine, e la scarsezza dell'uva in altri luoghi più remoti; così siamo indotti a credere che il prezzo del

nuovo vino non varierà in diminuzione gran fatto da quello del vecchio, che ora è di £ 33. 6. 8. la soma; anzi potrebbe supporsi che il vecchio soffrir potesse qualche aumento.

La siccità ha recato al bestiame grosso e minuto danno non lieve; la così detta guaimata non avendo germogliato, è ridotto in pessimo stato, e così la vendita nelle prossime fiere della provincia superiore deve riuscire di poco profitto. Vasti e numerosi incendi, ad onta dei giusti rigori legislativi, hanno nell'agosto recati gravi danni alle boscaglie prossime, e minacciate le coltivazioni domestiche ad esse vicine.

Montevarchi 25. *Settembre* 1828.

Nel presente trimestre i prezzi dei grani su questa piazza hanno offerto un aumento assai notabile, ma istantaneo. Da uno ad un altro mercato salì il genere da £ 16.10. a £ 21; il mercato appresso ribassò, e si messe nel prezzo medio. Del rimanente eccovi la consueta nota.

Grano gentile prima sorte £ 16.10 a 19.10—grano mischiato £ 15 a 18—detto vecciato prima sorte £ 15.10—detto mescolo £ 13—segale pulita £ 9 a 12—fave £ 10 a 13—fagioli romani £ 12 a 16—detti gentili o dall'occhio £ 16.10—miglio bianco di Chiana £ 16.10—vena £ 5.5 a 6. 5.—lenti £ 21—ceci £ 18—carne di bove il 100 £ 28—detta di vitella £ 30—detta di maiale £ 16—vino prima sorte la soma £ 36 a 40—detto seconda sorte £ 25 a 32—vino nuovo (8 soldi il fiasco)—olio prima sorte £ 66.13.4—olio seconda sorte £ 64—cataste £ 16 a 18—carbone il cento £ 1.10.

La presente vendemmia ad onta della memorabil grandinata dell'agosto 1827 promette assai, e si spera dunque un ottimo prodotto.

In proposito di vendemmia, mi viene in mente essere stato scritto da qualcuno che sarebbe utilissimo

l'intendersi meglio in generale sopra i nominativi che si danno in Toscana alle differenti qualità di viti. Molti sono i nominativi adottati dai nostri contadini, e molte volte gl'istessi nomi non sono da tutti applicati all'istessa specie. Io mi proporrei dunque di formare un registro di tutti i nomi e vocaboli dati da questi contadini alle loro viti, corredando ogni vocabolo dell'indicazione e descrizione la più esatta possibile sì della pianta che del frutto. Generalizzando tale operazione credo che se ne trarrebbe un vantaggio non indifferente. Senza sperar troppo di giungere a rettificare nei contadini una nomenclatura adottata a sproposito, ciò almeno contribuirebbe all'istruzione de'proprietari per formare piantate nuove, per ottenere vini scelti, e per altre vedute di cui non è d'uopo ch'io parli a chi meglio di me può comprenderle.

G. B. D.

Massa Marittima li 21 *Settembre* 1828.

Grato sempre alla bontà, con la quale è suo costume di favorirmi, di buon animo mi presto ai di lei desideri, sebbene sia doloroso il non avere da comunicarle nulla di consolante sopra lo stato attuale agrario ed economico di questa parte di provincia.

La siccità, che sull'apparir della primavera minacciò, e quindi ci tolse una buona parte della raccolta dei fieni, continuò ancora per rendere quella dei grani in generale assai scarsa; poche contrade della nostra comunità, per verità molto estesa, furono assai favorite da piogge parziali, ed in questa la raccolta stessa del grano e delle avene fu assolutamente buona. I marzuoli, i legumi tutti, ed i formentoni restarono preda, quasi totale, della straordinaria arsura. Da questo medesimo flagello, troppo ostinato, sono state percosse anche le uve, che sebbene in apparenza avessero fatto nutrire delle mediocri speranze, giunti che siamo stati alla ven-

demmia, ci hanno disgraziatamente dimostrata la loro povertà, occasionata dall'esserne le pigne molto piccole, di grani radi, e di poco umore ripieni. Delle olive non ne allegarono che pochissime, ma di queste, parte ne sono cadute infette da un piccolo verme, le altre si sono seccate sulla pianta. Le nostre campagne, i nostri pascoli, quasi che sempre coperti da un verde tappeto, non hanno presentato, nè presentano, dalla primavera ad oggi, che l'aspetto desolante d'un'orrida sterilità, per cui i nostri bestiami trovansi in trista situazione, e la vendita di quello vaccino è stata fatta a prezzi vilissimi, e mai praticati ai nostri tempi.

I grani hanno le offerte dalle 14. alle 15. lire, ma i possessori non intendono di rilasciarlo sulla speranza d'un qualche aumento, basata sulle attuali circostanze politiche.

L'avena è stata venduta £ 4.10. a sacco; le fave £ 10. L' olio è in qualche richiesta ed aumento, e potrebbe vendersi anche £ 22. e 23. Del vino nuovo non ne è anche stato contrattato; il vecchio buono si è sostenuto dalle £ 30. alle 35. la soma.

G. L.

Arezzo 28. *Settembre* 1828.

Replicando alla pregiatissima sua de 10. corrente non posso a meno prima di tutto di confessare che male l' esito ha corrisposto ai prognostici fatti colla mia de' 17. marzo passato, sì in proposito al prezzo del vino che alla raccolta del grano. Per quanto giusti fossero i motivi che mi determinarono a credere che il prezzo del vino avrebbe avuto un progressivo aumento, pure all' avvicinarsi della raccolta questo genere è notabilmente deprezzato per la concorrenza dei vini forestieri, cui ha dato luogo il profitto, che gli speculatori

hanno creduto ritrarne. Quanto al grano il raccolto è stato abbondante anzi che nò, ma qualche podere ne ha rimesso meno dell'anno scorso. Le fave che facevano bene sperare non hanno dato un prodotto sodisfacente; le raccolte di vecce, di fagioli e miglio sono state scarsissime; quella del granturco fatta sulle vangate e nei buoni terreni di piano ad onta dell' aridità constante di 4. mesi è al di sopra della mediocrità; è quasi nulla quella dei granturchi fatta sulla lavorata coll' aratro ordinario, e nei terreni di collina. Debbo qui lodarmi di aver preparato alcuni terreni per questa sementa col coltro, giacchè mi hanno dato un resultato superiore a quello delle vangate. La canapa ed i lini non hanno somministrato che la metà del raccolto ordinario. Il mese di giugno prometteva abbondanza di olive, ma per la sopraccennata causa d'aridità ne sono cadute la massima parte, e fra quelle rimaste in poca quantità, le più hanno il nocciolo bacato, e non daranno che cattivo e scarso prodotto. La vendemmia è l' opera della giornata; l' uve sono buone, e abbondanti, e i prezzi si sostengono per l' uve di collina dalle 4. alle 7. lire ogni 100. libbre; e per l'uve di piano dalle lire 1. 13. 4. alle lire 4.

Mancano affatto le pasture di qualunque genere, a segno tale che gli agricoltori consumano già i fieni ed altri strami, che erano destinati per l' inverno, nella quale stagione male si prevede come potrà nutrirsi il bestiame, mancando intieramente anche la risorsa delle ghiande.

Eccole i prezzi del nostro mercato; al presente quello del grano di prima qualità è dalle lire 5. 18. 4. alle lire 5. ogni staio; quello di seconda dalle lire 4. 13. 4. alle lire 5. 6. 8. Il granturco si vende lire 3. 6. 8.

la segale lire 3. 18. 4. I fagioli lire 4. 10. il miglio lire 5. 13. 4. il vecciato lire 4. 3. 4. i lupini lire 2. 6. 8. le fave lire 3. 16. 8. il vino dalle lire 8. alle lire 13. 6. 8. per ogni barile di libbre 133. once 4.; l' olio dalle lire 35. alle 38. per ogni 110. libbre. Il fieno in raccolta era da lire 1. 6. 8. a lire 1. 13. 4. adesso è dalle lire 2. 6. 8. alle lire 3. La carne più fina, o di latte, a lire 30., e si compra l'altra dalle lire 25. alle 28.; quella di maiale è sulle lire 18.

G. Albergotti.

Figline. Notizie agrarie di luglio agosto e settembre

La siccità dell'estate è stata quest'anno veramente straordinaria; e quantunque nel settembre sia piovuto, non è però piovuto quanto basta per inzuppare dovutamente il terreno. Gli strami d'estate sono, si può dire, periti: le bestie si sono dovute mantenere per molto tempo con paglia e fieno come d'inverno.

De'fagioli e del gran turco la raccolta è stata scarsissima; di miglio e panico, che si semina da noi sulle secce, non se ne è pur parlato. La raccolta del grano è stata poi in fatti quale si presagiva di già nel giugno; piuttosto buona nelle terre forti, mediocre nelle altre; sotto sopra discreta, ma non abbondante. Quella delle fave è stata varia: chi ne ha avuto bastantemente, chi sotto la mediocrità, chi pochissime.

Le patate si sono dovute cavare agli ultimi di luglio o a'primi di agosto; perchè la loro vegetazione era compita, e cominciavano a subire nel terreno quell'alterazione che i contadini chiamano *ribollimento*, e che è talvolta un principio di putrefazione, tal altra una nuova modificazione della sostanza del tubero vicino a rigermogliare.

Le canape sono restate misere e hanno fiorito, e si sono ingiallate e seccate avanti tempo.

Le viti hanno anche in parte sofferto per l'alidore; il pampano si è in parecchie accartocciato, o è seccato e cascato. Le uve sono maturate prestissimo, così che la vendemmia si è finita nel settembre, mentre gli altri anni comincia ai primi d'ottobre. Le piogge dei primi di settembre le hanno un poco ingrossate, onde la raccolta è stata piuttosto buona, sebbene non così abbondante come si è sparso. Molto vino vecchio, quest'hanno ha preso il settembrino.

			soldi	denari
Pioggia caduta in luglio:	millim.	0,3	„ —.	0,123
in agosto	„	17,5	„ —.	7,197
in settembre	„	46,5	„ 1.	7,120
	millim.	64,3.	S. 2.	2,440

Borgo S. Lorenzo 30. *Settembre* 1828.

Il raccolto del grano in quest'anno non può dirsi scarso, la lusinga però generale era d'una maggiore abbondanza; a luoghi, vi era della ruggine, e un poco di volpe. Se il 2.° raccolto, cioè il granturco e fagioli, che per noi è un grand'oggetto, era favorito da qualche benigna pioggia nello scorso giugno, non poteva desiderarsi più abbondante; ma una siccità costante e ostinata di sopra tre mesi ha reso scarsissimo e quasi nullo il raccolto delle biade specialmente in poggio: quì la quantità dei marroni compenserà in parte alla mancanza del granturco; questi per ora si mantengono belli e buoni. Gli ulivi non erano rimasti spossati dall'abbondanza del frutto gettato l'anno scorso; anche quest'anno avevano gettato in maniera da lusingarci d'una sufficiente raccolta, ma la siccità gli ha quasi spogliati d'olive, e quelle poche rimaste sono danneggiate da un bache-

rozzolo bianco che internamente si divora tutta la pasta; sarebbe necessario trovare un mezzo di prevenirlo e distruggerlo quest'ingordo insetto tanto dannoso.

La vendemmia quà si è fatta con buonissimo tempo, e sebbene anticipata di quindici giorni del solito, l'uve però erano assai mature e asciutte; il vino in generale non sarà molto ma ottimo.

Del Borgo S. Lorenzo, tempo addietro, si diceva che la galanteria e il buon gusto, specialmente nelle fabbriche, era affatto sconosciuto; ora non si direbbe così; poichè si sono riattate, e si vanno tuttavia riattando alcune case d'un gusto tutto moderno, altre se ne fabbricano dai fondamenti; progetti vi sono d'altri abbellimenti; in una parola se questo prurito di buon gusto dura, il Borgo da quì a un poco di tempo non si conoscerà più da quel ch'era, a disinganno di chi credeva il contrario: è bene; intanto il denaro circola e molti lavorano, specialmente in tempi un poco critici pei manifattori.

Prezzi durante i mesi di luglio, agosto, e settembre.

Grano gentile il sacco £ 16 a 18.10—mischiato £ 15 a 17—vecciato £ 14 a 16.10—fave nostrali £ 12 a 13—vena £ 6.10 a 7—granturco £ 10.10 a 13—vecce £ 12 a 13—segale £ 12 a 12.10—vino la soma £ 32 a 25—marroni selvatici £ 2.16.8 lo staio—olio £ 64 a 66 la soma—lupini nostrali £ 3.6.8 lo staio—opera campestre £ 1—cataste £ 17.

F. R.

Livorno 30 *Settembre* 1828.

Eccomi a rimettervi, secondo il solito, le notizie più importanti sul commercio di questa piazza per ciò

che concerne ai commestibili, agli oli, e altri prodotti del suolo.

I grani si sostengono, tanto in vista della guerra, che per una richiesta di circa 10000 sacca venutaci da Corfù per grani teneri e duri. Lo scarso deposito di questi ultimi gli ha fatti salire di circa 4. a 5. lire il sacco nella settimana ora decorsa, e si mantengono in veduta di maggiore aumento.

Gli *oli* sono anch' essi aumentati, ed aumenteranno ancora, per la cattiva apparenza del venturo raccolto.

Le *potasse* si sostengono da lire 23. 10. a lire 24. il 100, a malgrado dei ribassi che hanno fatti in Russia. Ciò devesi attribuire al nostro ristrettissimo deposito.

Grani teneri fini di Toscana	Lire 18 a 20
Detti di Maremma, seconda qualità	16
Roccelle di Napoli	16.10
Romagna e Ancona	16
Venezia	14
Danzica, Riga, e Amburgo	14
Odessa, 1. qualità	16.10
„ 2. qualità	15
Egitto	12
Duri di Toscana	21
Napoli, Sardegna e Barberia	20
Tangarok, 1. qualità	21
„ 2. qualità	19
Odessa	18
Volo e Salonicco	17
Meschiglie di Levante	14
dette di Sicilia e Sardegna	15
dette del Mar Nero	15
Segalati di Romagna	13
Segale del Mar nero	11
Granoni di Toscana e Napoli	11.10
detti di Romagna, Adriatico e Barberia	10.10

detti di Egitto	Lire	9
Orzo di Toscana, Barberia e Mar nero		7
detto di Sicilia e Sardegna		7.10
detto di Egitto		6
Fave di Toscana e Romagna		11
dette nuove di Egitto		8.10
dette vecchie		6.10 a 7
dette grosse di Sicilia		6.10
Fagiuoli		13 a 14
Ceci d'Egitto		10
detti di Sicilia e Barberia		13
Piselli verdi		13
detti gialli		10
Veccie di Toscana		12
Lenticchie d'Egitto		8
Saggina di detto		7
Avena		6.10
Lupini		7
Olio sopraffine di Toscana		44a45 il B. di ℔. 88
fine		39 a 40
comune		37 a 38
mangiabile		34 a 35
ordinario		29 a 30
lavato		19 a 20
detto sopraffine di Lucca		43 a 44
comune		35 a 37
detto di Riviera		33 a 34
detto di Sicilia		28
detto di Sardegna		33 a 34
detto di Levante e Barberia		25 a 26
sopraffine in giarre—p. 24 a 25 la giarra		138 a 143.15
Potassa di Toscana di 60 gradi.		24 a 25 il cento

Deposito esistente nelle pubbliche Custodie, e nei magazzini particolari.

Grano	Sacca	331434
Granone	„	9590
Fave	„	102701
Orzo	„	213

Fagioli	Sacca	1863
Avena	„	1898
Seme di fieno	„	485
Piselli	„	28

Siena 1 *Ottobre* 1828.

Eccole i prezzi correnti dei generi nel mercato di Siena a tutto settembre 1828.

Grano prima sorte	Lire 14 a 17
Gran grosso	13 a 15
Grano mischio	13 a 16
Fave	9 a 11
Vecce	9.10 a 11
Scandella	7.13.4 a 8.13.4
Segale	11 a 12
Lupini	2.3.4 a 2.13.4
Fagioli bianchi	12 a 14
Olio fine lo staio di libbre 56	16 a 20
Olio ordinario	14 a 17
Vino prima sorte	26 a 30
Vino inferiore	14 a 20
Paglia il cento	1.6.8. a 1.10
Fieno il cento	1.13.4 a 2
Carne di bove il cento	26 a 30
Carbone	1.13.4

C. P.

Mercato di Pontedera durante i mesi di giugno, luglio e agosto.

Grano gentile il sacco £ 15 ½ a 14 - 17—mischiato £ 14 a 13 - 16—forestiero £ 10 a 13—duro £ 15 a 14—vecciato £ 11 a 10 - 14.10—gran turco £ 10 a 8.10 - 11—panico £ 10.10 a 9 - 17—miglio £ 10 a 18 —orzo £ 6.10 a 9.10—segale £ 8.10 a 13—saggina 6 a 7—vena £ 6.10 a 4 10 - 6—vecciato £ 8.10 a

10.15—fagioli bianchi £ 12.10 a 17—fave £ 9.10 a 8 10 - 11—lupini £ 7 a 7.10—olio sopraffine il barile £ 33 a 38—fine £ 32 a 36—ordinario £ 24 a 30—vino il migliore £ 26 a 27 la soma—inferiore 22 a 24—carne di bove le libbre 100 £ 28 a 32 - 28—d' agnello £ 22 a 25 - 22—lana £ 50 a 62.

Mercati di Volterra dal 5 *luglio al* 20 *settembre* 1828.

Grano Gentile, £ 10 a 16.15—gran duro, £ 16—granetto, £ 8 a 9.10—granacciata, £ 8 a' 12—vecciato, £ 7 a 10—orzo, £ 9—vena, £ 5 a 6—segale, £ 9 a 10.10—gran-turco, £ 9.10 a 12—fave, £ 8.10 a 11.18.4—fagioli gentili, £ 10 a 20—ceci, £ 13.6.8 a 17—cicerchie, £ 8—noci, £ 7.10 a 9.6.8—tragellini, £ 18—carne di vitella, £ 30 il cento—carne di manzo, £ 26.13.4 a £ 27 il cento—vino, £ 22 a 34 la soma—olio di buona qualità, £ 28 il barile.

Si è fatto pochissimo gran turco, specialmente nei poggi e nelle colline, a motivo della costante siccità dell'estate.

Sembra che il vino voglia generalmente essere in maggior quantità e di miglior qualilà dell' anno p. p.

Grande scarsità d' olive dappertutto. La raccolta delle castagne promette di esser copiosa.

Prezzi del dì 4 *ottobre* 1828 *a* Firenze.

Grano gentile bianco 1.a sorte il sacco	Lire 20
Detto di seconda sorte	19.10
Grano gentile rosso	17.15
Grano duro	21 a 20.10
Grano mischiato buono	18.10 a 17.5
detto mediocre	17.10 a 18
Grano grosso buono	18
Detto di Romagna	17.10

Grano Civitella	Lire 18 a 19
Grano Gentile d'Arezzo	17.10
Grano detto mischio detto	17.15
Grano Tangherò	19 a 20
Grano Siciliano	11
Roccella di prima qualità	17
Fave vernine	13
Dette mezzolane	9
Fagioli bianchi di Valdarno	17
Fagioli dall'occhio	17 a 16.10
Ceci	14
Lupini	8.10
Vecce	14
Segale nostrale	10.10
Panico rosso	16
Panico bianco	20
Orzo	9.10 a 11.
Vena di prima sorte	7
Detta di seconda sorte	6.10
Lenti	16
Piselli	22 a 24
Patate per ogni cento libbre	3
Olio, prezzo maggiore, la soma	66
Detto inferiore	60
Fieno di prima sorte il cento	4 a 3.13.4
Detto di seconda sorte	2.13.4 a 3
Fieno ordinario	2.6.8 a 2.13.4
Paglia di prima sorte il cento	1.10
Detta di seconda sorte	1.6.8
Seme di Lino di Sicilia e Sardegna il sacco	16.10
Seme di Canapa	14
Bove gabellato	36 a 40 il C.
Vitella gabellata	39 a 41 il C.
Agnelli piccoli di latte nostrali	24 a 31 il C.
Vitella di latte a peso vivo	18 a 22 il C.
Castrati a peso vivo	11 a 12 il C.
Lardoni	28 a 30 il C.
Strutti	26 a 27 il C.

IMP. E REALE ACCAD. DEI GEORGOFILI.

Rendendo conto delle adunanze colle quali l' Accademia ha chiuso il proprio anno scolastico, occorre annunziare solamente, per ciò che riguarda le letture di agrario subietto, che ebbero luogo nelle due tornate mensuali del 6. luglio e del 3. agosto, quella del sottoscritto, il tema della quale sebbene abbia fatto soggetto di due momorie non è pur anche svolto compiutamente. Aveva per scopo precipuo di passare in rivista singolarmente le industrie e faccende agrarie più particolari dell' Italia superiore, non senza mostrarne l' intima loro influenza sulla pubblica prosperità, e la loro connessione colle leggi di quei popoli. Ma siccome di tutto quello che può esser suscettibile di vantaggiosa applicazione tra noi, l'autore si propone di ragionare in seguito in questo giornale (massimamente allorchè egli abbia già dalle proprie esperienze ricavato qualche fatto che serva ad incoraggiare altri e moltiplicare le prove) così per ora tralasceremo di più discorrere di quest'argomento, passando piuttosto a dire di ciò che d'interessante l' agricoltura fu annunziato nella seduta solenne tenuta il 21. settembre.

Il sig. Ferdinando Tartini come relatore della deputazione ordinaria rese conto del giudizio da questo magistrato proferito, ed approvato gli dall' Accademia, relativo alle memorie venute al concorso aperto nel 1826. col programma che leggesi in questo giornale alla pagina 108. del fascicolo I. Il rapporto che egli lesse, oltre al contener una rapida istoria di quanto alcuni dotti isolatamente aveano scritto sulla teoria degli ingrassi, e di quello che i sigg. Giuseppe Lambruschini

e prof. Giovacchino Taddei stabilirono nelle loro memorie già dall'Accademia coronate nel 1822., mostrò la necessità nella quale tanti lavori, sebbene alla scienza agraria utilissimi, avean lasciata la pratica agricoltura di migliorare l'arte importantissima di conservare i letami esenti dal fermentare, senza che per alcuni di essi venisse a perdersi il vantaggio meccanico che la fermentazione procura a fronte però di molti inconvenienti, quello cioè di ottenerli ridotti in parti abbastanza divise per potersi facilmente incorporar nel terreno. Così fu chiaro il principal motivo che indusse l' I. e R. Accademia a pubblicare il programma di sopra citato, al quale sei concorrenti con altrettanti scritti si sono accinti a replicare. Ma tra questi, due soli parvero fissar l' attenzione dei giudici; i quali però trovando in tali lavori per ogni riguardo interessantissimi, non risoluta completamente l' inchiesta dell' Accademia, ma bensì agevolata assai la strada per giungere a questo scopo, e depositati molti fatti preziosi, ed accennate utili vedute per la teoria degli ingrassi, avean sentenziato che mentre il premio non poteasi dire in linea di giustizia devoluto ad alcuno, parea che a titolo d' incoraggiamento potesse venir diviso tra i due scrittori encomiati, le opere dei quali interessava di far conoscere al pubblico sollecitamente. Questo giudizio era stato sanzionato dall'Accademia, sicchè giunto il relatore a questa conclusione, vennero aperte le schede corrispondenti ai due scritti, e fu trovato essere autore del primo il sig. Prof. Taddei socio ordinario, ed appartenere il secondo al sig. Mari di Campiglia socio corrispondente. (1)

(1) Sembra così interessante a divulgarsi la cognizione di questo rapporto, il quale mette al corrente di tutto ciò che intorno

Dopo di ciò in una appendice al suo rapporto il sig. Tartini rammentò il concorso aperto per il 1829 (il di cui quesito relativo alla teoria dell'innesto fu da noi riportato nel fasc. IV. di questo giornale a pag. 525) ed annunziò che per sovrana speciale munificenza l'I.eR. Accademia Economico Agraria dei Georgofili di Firenze, era autorizzata a conferire un premio straordinario di zecchini cento all'autore di quella memoria, che nei modi come appresso prescritti verrà riconosciuto aver meglio soddisfatto al seguente

PROGRAMMA

„ I.° Presi in esame i metodi di conservare i letami nel loro „ stato di integrità già descritti nelle memorie fin qui coronate „ dall' I. e R. Accademia (1) si correggano i difetti che vi si po- „ tessero riscontrare, e si indichino quei nuovi processi che „ potrebbero a quelli sostituirsi, e che fossero dall' esperienza „ provati immuni da qualunque inconveniente, e suscettibili „ anzi d'esser generalmente, facilmente, ed economicamente „ adottati. „

„ II.° Determinare fino a qual punto, ed in quali casi oc- „ corra procurare artificialmente in alcune specie di letami non „ fermentati quella divisione di parti che la fermentazione avreb- „ be indotto naturalmente, mentre però ne avrebbe dispersa una „ gran porzione di materia fertilizzante; e dopo avere esami- „ nati i precetti suggeriti in questo proposito dagli autori delli „ scritti coronati supplire ai vuoti che in essi fossero rimasti per „ modo che l' agricoltura vi trovi maggiore utilità. „

„ III.° Esibire finalmente un corredo d'esperimenti grandiosi

agli ingrassi è stato fatto e detto fin qui, da credere di far cosa grata ai nostri lettori promettendo loro di pubblicarlo sollecitamente in questo giornale. *C. R.*

(1) Le ultime due memorie dei sigg. Taddei e Mari saranno sollecitamente pubblicate negli atti Accademici, come già lo furono quelle premiate nel 1822.

„ annualmente ripetuti e sempre in modo soddisfaciente accer-
„ tati, dai quali si rilevi la comparativa utilità dell'impiego d'in-
„ grassi fermentati e non fermentati, tanto recenti che conservati
„ così a vantaggio delle semente dei cereali che d'ogni altra spe-
„ cie di piante cui si apprestino ingrassi nelle diverse terre ed
„ esposizioni. „

Avvertì il relatore essere soprattutto importante che gli esperimenti siano eseguiti sopra una estesa scala e tale da meritare la fiducia degli agricoltori, al qual oggetto è necessario che le esperienze sian ripetute più volte sì in piano che in poggio, e non solo in differenti terreni ma ancora che vengano cimentate alle diverse influenze del variabil andamento delle stagioni.

Disse che non si valuteranno in conseguenza di ciò come concludenti le esperienze fatte sopra appezzamenti di terra minore di mezzo quadrato, ragguagliato presso a poco ad uno staio a sementa, e prescrisse che le memorie sieno inviate dentro il mese di luglio 1835. al *Segretario delle Corrispondenze* della suddetta I. e R. Accademia fregiate di un'epigrafe da ripetersi sopra un biglietto sigillato, in cui deve racchiudersi il nome, cognome e domicilio del concorrente, e da trasmettersi annesso alle respettive memorie.

In seguito il segretario degli atti sig. Emanuelle Repetti divulgò colle seguenti parole un terzo concorso aperto dall' I. e R. Accademia.

Accade spesso di vedere in un campo ove sia stato seminato grano, o altri graminacei ingiallire e perdersene le piante dal mese di marzo in poi, mentre fino a quell'epoca aveano annunziato la più prospera vegetazione.

Questo fenomeno chiamasi comunemente *arrabbiaticcio* o *terren guasto* dai pratici agricoltori, e lo ripetono essi da cattivi lavori, da mal fatta preparazione del suolo, e soprattutto dall'averlo lavorato umido per poca pioggia, guazza ec. in modo che sia venuto a rimescolarsi il terreno bagnato col secco.

Non essendo però bene accertate queste osservazioni, o al-

meno non essendo certo se a queste non si aggiungano altre cause di quel danno, l'Accademia assegnerà per il concorso dell'anno 1830 un premio di zecchini venticinque all'Autore della Memoria che meglio risolverà il suddetto quesito, e nella quale, " oltre „ al venir esposto tutto quello che l'esperienza avrà mostrato „ essere la vera cagione del così detto *arrabbiaticcio*, si conterrà „ una teoria ben sostenuta dai fatti, che spieghi perchè quelle „ cause producano quegli effetti; ed assegnati poscia i rimedi „ per sanare il suolo guastato scenda a spiegare anche di questi „ il modo di agire avuto riguardo, sì nell'assegnare le cause del- „ l'*arrabbiaticcio* come nell'appropriare i rimedi, alle *circostanze* „ *atmosferiche* ed alle diverse qualità di terreno, di vegetabili, „ di letami, di esposizioni, ec. „

Le memorie dovranno essere inviate dentro il mese di luglio 1830, osservando per queste le medesime formalità prescritte per gli altri concorsi.

COSIMO RIDOLFI.

CORREZIONE IMPORTANTE.

Nella figura della brilla del sig. Scoti annessa al fascicolo num. 7. (Tav. XV. Fig. 2.) sono stati per inavvertenza scambiati i numeri ai gancetti G.—È chiaro che i fili dovendosi incrociare due volte, devono ciascuno passare dal lato opposto e ritornare poi dal loro proprio. Per conseguenza sopra le lettere G apposte agli uncini di vetro, il num. 1. dev'essere sopra il G sinistro, dove ora è il num. 2., e il num. 2. sopra il G destro, dove ora è il num. 1.

INDICE

DEGLI ARTICOLI CONTENUTI NEL VOLUME SECONDO

Fascicolo V.

Lunario fiorentino per l'anno bisestile 1828. pag. III
Fiere che si fanno in Toscana. XVII
Mercati. XXIV
Introduzione. *R. Lambruschini* XXVII
Delle Pecore Memoria del *Proposto I. Malenotti* 1
Dialogo fra un priore di campagna, alcuni contadini della parrocchia, e il dottore. *D. G. P. P.* 24
Breve cenno sui danni delle putride esalazioni presso le case coloniche. *D. B. Giuntini* 35
Notizie Agrarie sulla comunità del Calluzzo. *Lapo de Ricci* 39
Delle colmate di monte. Art. I. *C. Ridolfi* 59
Riflessioni sul danno arrecato agli ulivi dall'errore di abbacchiarli, memoria del D. Stefano Damucci di Montopoli. *L. de'Ricci* 71
Notizie sui paragrandini. *M. Martini* 73
Estratto di una memoria trasmessa dal sig. Avvocato Giuseppe Galganetti. *L. de'Ricci* 76
Osservazioni sulla restituzione delle stime morte dei poderi. *X.* 78
Rettificazione di un'articolo pubblicato nel numero precedente. *R. Lambruschini* 81
Sul terreno guasto, preghiera ai proprietari ed amministratori di campagna. 84
Preservativo contro l'umidità. 85
I. R. Accademia dei Georgofili. *C. Ridolfi* 89
Estratto di una memoria sui danni dell'azione redibitoria nei contratti del bestiame vaccino. *Lapo de'Ricci* 90
Di una nuova scuola a Firenze. *I Compilatori* 98
Varietà. *L. R.* 100
Corrispondenza, prezzi correnti, ec. 102

Fascicolo VI.

Notizie agrarie sulla comunità del Galluzzo art. II. *Lapo de' Ricci* pag. 121
Delle colmate di monte. art. II. *C. Ridolfi* 138
Strettoio a banco portatile. *Prop. I. Malenotti* 156
Sulla potatura degli olivi. *Paolo Cesare Pananti* 161
Giurisprudenza Agraria. Memoria dell'aud. Salvi. *I Compilatori* 164
Avvertenze sul lusso del vestiario. *Lapo de' Ricci* 181
Buoni effetti dello spirito di associazione a vantaggio dell'agricoltura. Società Agraria di Greve. Lettera del sig. E. Masi. *Lapo de' Ricci* 187
I. e R. Accademia dei Georgofili. *C. Ridolfi* 195
Sul pluviometro. *R. Lambruschini* 203
Dei piccioni vaganti per la campagna. *L. L.* 209
Legislazione. Passo per i fondi altrui. *Anonimo* 211
Varietà. Della carie del grano —Vernice senza piombo per le stoviglie.—Maniera di prendere i lupi e le volpi.—Ossa adoprate per letame.—Conservazione del formaggio. 214
Del custodimento de' bachi da seta. Art. III. *R. Lambruschini* 219
Cloruro di calce proposto per purificar l'aria delle bigattiere. *R. L.* 231
Mezzo di preservare i pagliai dal fulmine. *C. G.* 234
Corrispondenza, prezzi correnti, ec. 237
Necrologia. Giuseppe Ciapetti. *B.* 259

Fascicolo VII.

Delle colmate di monte. Art. III. *C. Ridolfi* pag. 265
Trattura a vapore del sig. Carlo Scoti a Pescia. *R. Lambruschini* 285
Appendice. 299
Della tutela dei boschi sui monti. *F. Tartini* 302
Praterie artificiali. *G. Moggi* 329

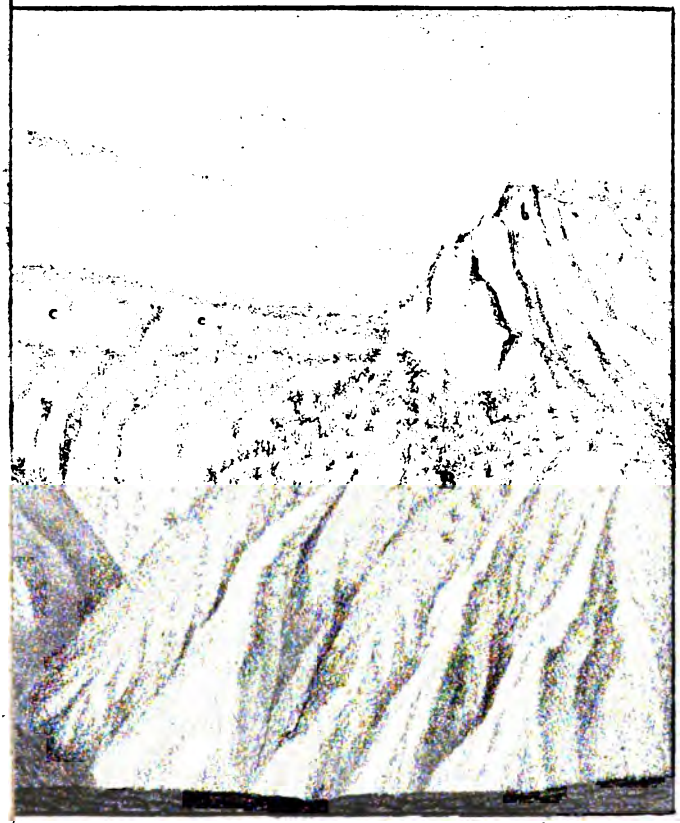
Il padrone buono fa tale anche il contadino.
Prop. I. Malenotti pag. 326
Della chiaritura dell'olio. *G. Andreini* 337
Del trattenere i carri nelle discese. Ragionamento del cav. Francesco Omodei. *F. Tartini* 341
Sopra i danni dell'attual sistema di amministrazione dei beni di campagna. *L. de'Ricci* 346
Lettera sull'argomento medesimo. *C. Ridolfi* 358
Sui così detti terreni guasti o arrabbiaticci.
R. Lambruschini 371
Sugli arrabbiaticci, comunicazione fattaci dal sig. Bellucci. *R. Lambruschini* 390
Riunioni agrarie di Greve. *L. de'Ricci* 404
Sul rinnuovamento delle coltivazioni delle viti.
Pievano Santi Mantini 410
I. e R. Accademia dei Georgofili. *C. R.* 412
Lettera dell'I. e R. Accademia dei Georgofili ai compilatori. 425
Corrispondenza, prezzi correnti, ec. 415
Necrologia. D. Francesco Chiarenti. *L. de'Ricci* 427

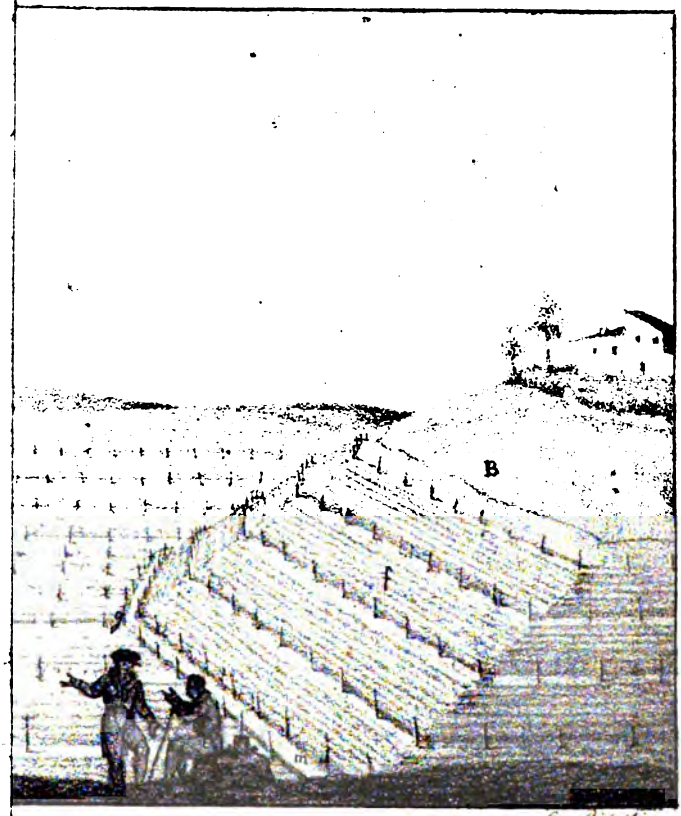
Fascicolo VIII.

Sui piccioni vaganti. Lettera ai compilatori.
Anonimo pag. 431
Sui colmatori. Lettera del sig. *L. Valtancoli* 440
Della custodia e conservazione dei boschi addetti a'poderi colonici. *L. de'Ricci* 445
Sulla direzione dei lavori campestri. *G. Moggi* 450
Delle colmate di monte. Art. IV. *C. Ridolfi* 456
Dell'amministrazione dei beni di campagna.
M. Luigi Tempi 470
Sul Nespolino del Canadà. *Prof. Gaetano Savi* 475
Delle case coloniche. *Prop. I. Malenotti* 481
D'alcuni abusi nelle vangature. Memoria del
Priore Iacopo Ricci 492
Sopra la tignola dell'uva. *D. Carlo Passerini* 498
Congetture dell'ingegnere G. Astolfi sulla malattia del brusone che infetta il riso. *L. R.* 502

Del cacio nel paese di Gruyeres, mem. del sig. Bonafous. *L. R.* pag. 503
Dell'uso degli alberi torti, difformi, ec. mem. del M. Lascaris. *L. R.* 507
Sul taglio de'boschi della Falterona, opinione del sig. Soldani, e osservazioni dei compilatori. *R. Lambruschini* 510
Corrispondenza intorno al dazio sopra i vini esteri. *Conte Francesco Mastiani* 526
Riunioni Agrarie a Greve. *L. de'Ricci* 544
Sopra una varietà di patata. *D. F. Gallizioli* 546
Sulla potatura degli ulivi, mem. di Ang. Bellucci. *C. Ridolfi* 548
Corrispondenza, prezzi correnti, ec. 551
Sui cani arrabbiati, osservazioni dei *Compilatori* 537
Accademia dei Georgofili, seduta solenne. *C. Ridolfi* 588

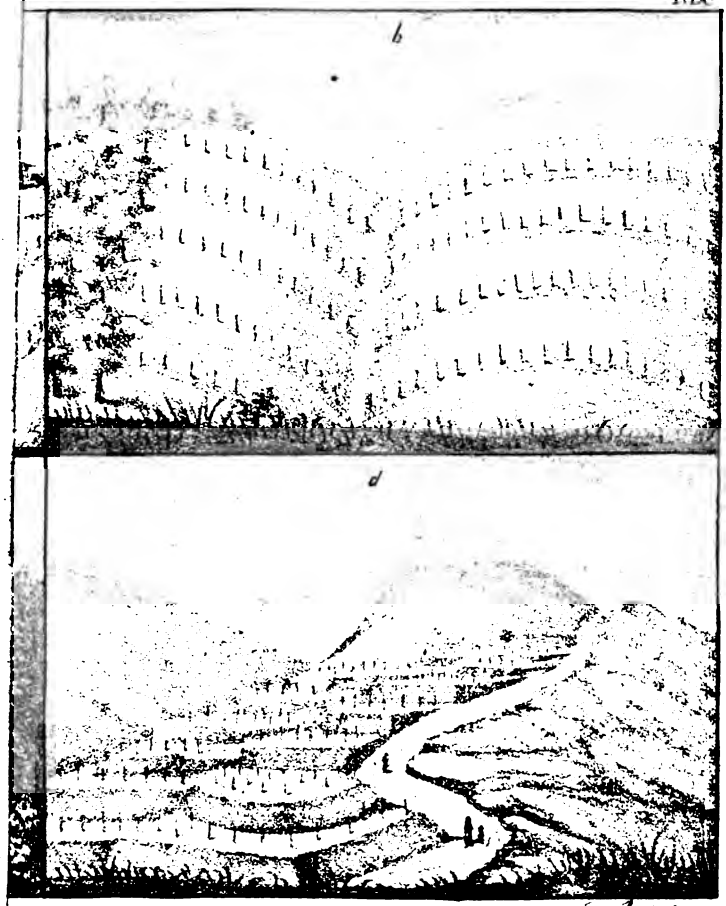
F. II.
F. I
5
4.
3.
2.
1.
6.
L. Ridolfi





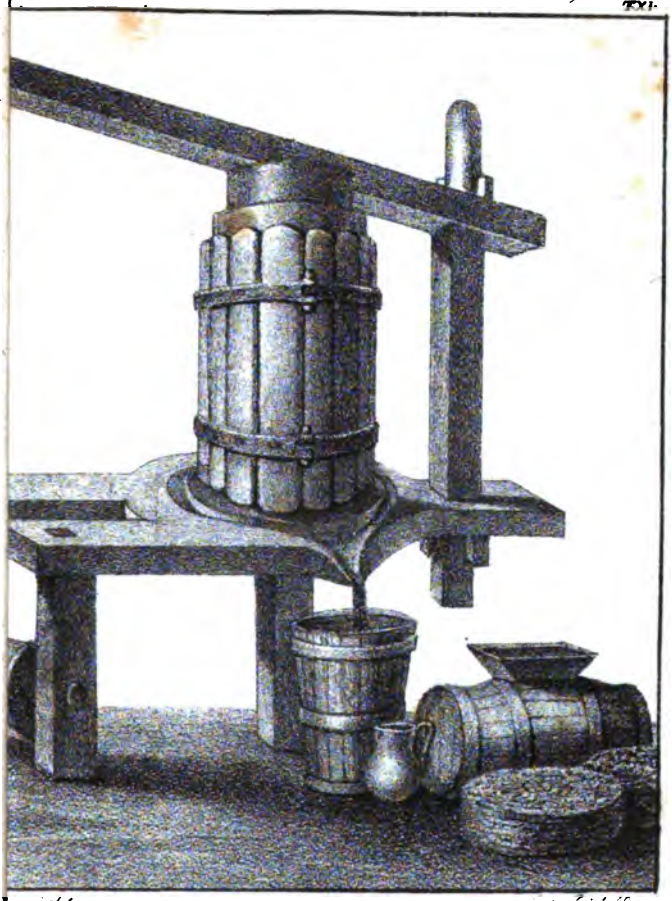
L. Ridolfi

T. IX.

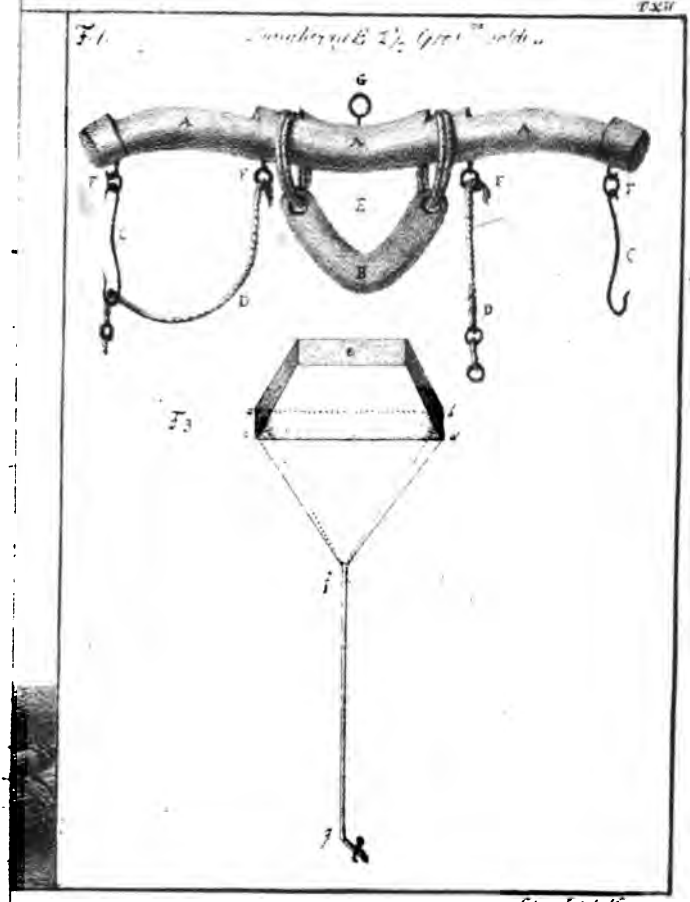


Ed. Riedsfi

Lit. Rudolfi

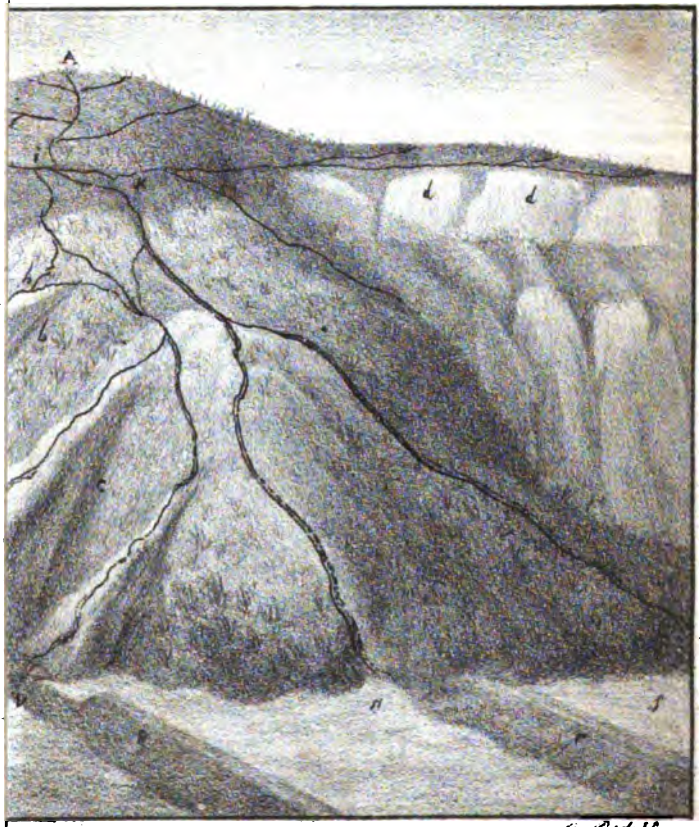


Torchio detto a Banco



Lit. Sidelt.

T.XIII

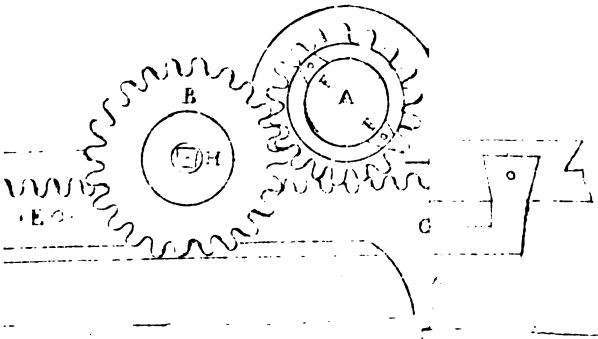


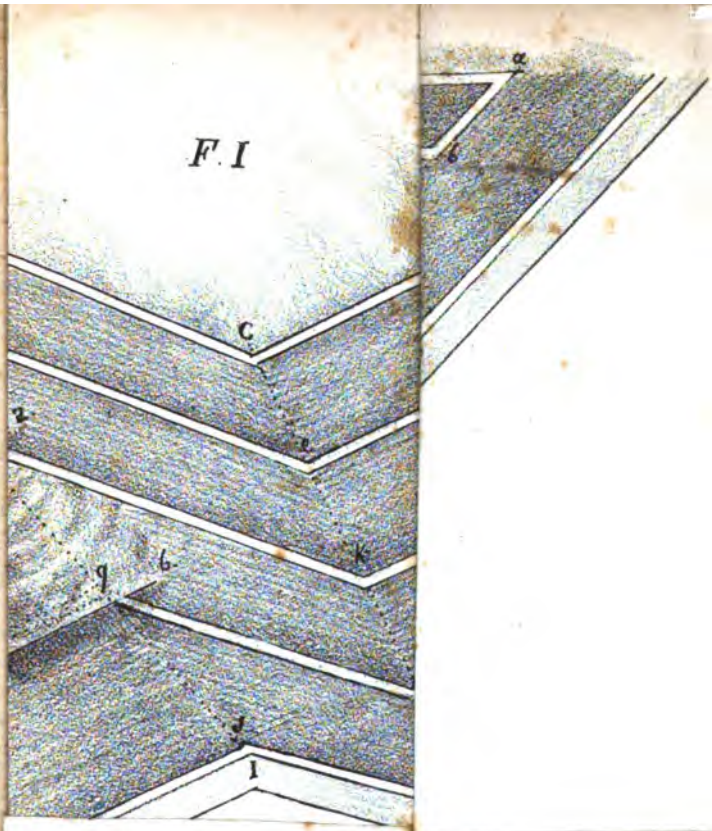
L. Ridolfi

T.XIV

L. Rudolff

F.1




F. I
a
b
c
z
p
k
q
b
d
l